



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

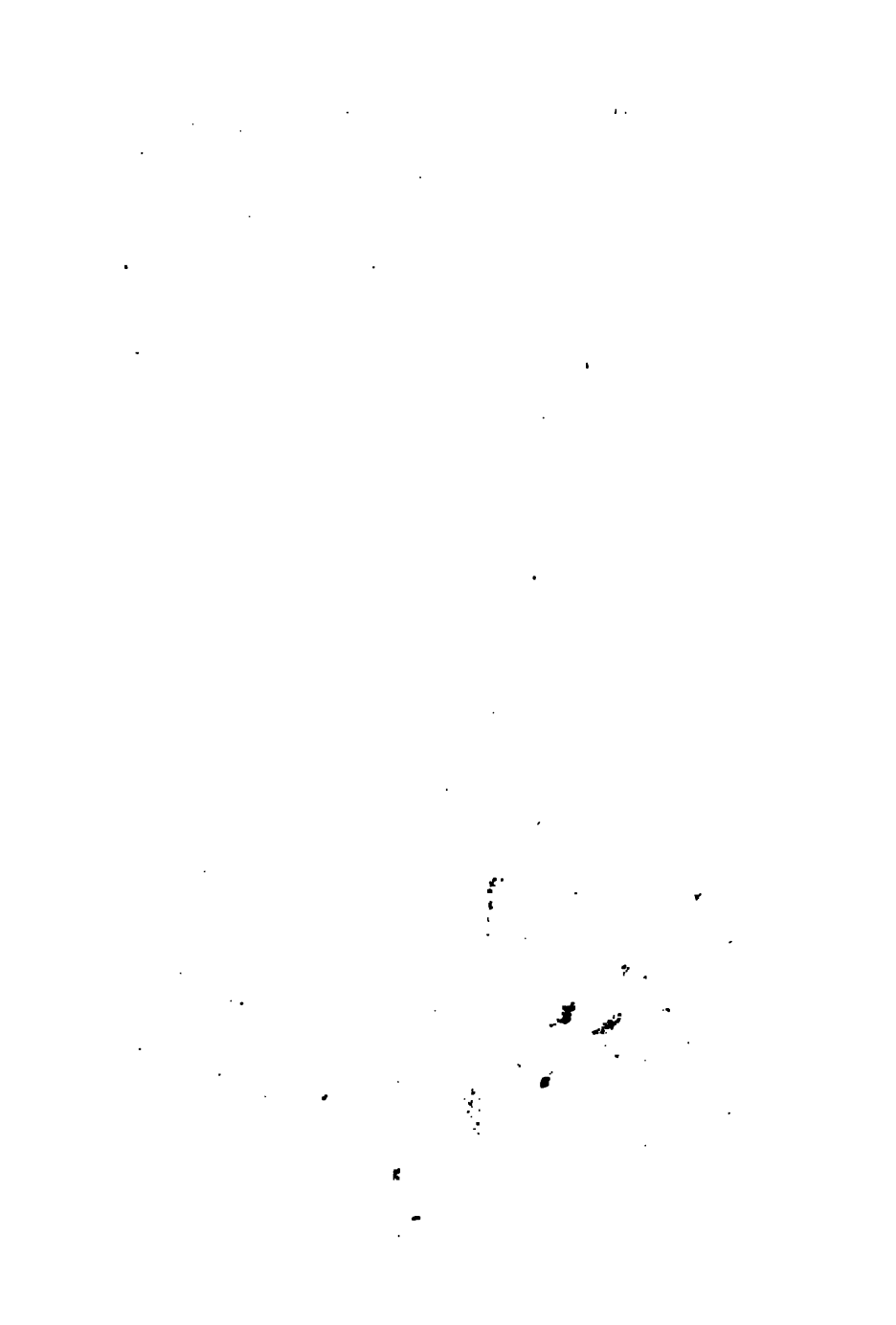
Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>





MANUEL PRATIQUE
DU LABOUREUR.

MANUEL PRATIQUE DU LABOUREUR;

PAR M. CHABOUILLE DUPETITMONT,
CULTIVATEUR.

Tout cède aux longs travaux et sur-tout aux besoins.

DELISLE, Géorg. de Virgile, l. 1^{re}.

Seconde Edition.

TOME II.



A PARIS,
CHEZ MADAME HUZARD, IMPRIMEUR-LIBRAIRE,
RUE DE L'ÉPERON, N^o. 7.
1826.



MANUEL PRATIQUE DU LABOUREUR.

CHAPITRE XII.

*Division des Ouvrages de culture par
trois ou quatre saisons.*

APRÈS avoir parlé, dans ma première Partie, de tout ce qui peut concerner l'exploitation d'une ferme, il est nécessaire de donner à ceux qui voudront se livrer à la culture la connaissance de tous les ouvrages qui y ont rapport, et en quels temps et saison ils doivent être faits, afin qu'ils puissent commander à propos leurs domestiques, et les occuper avantageusement toute l'année.

Comme il est de la dernière importance de savoir distribuer les ouvrages des champs en temps convenable pour qu'une ferme roule avec l'économie qui

lui est nécessaire, première base de la prospérité des cultivateurs , ce qu'on ne peut savoir sans bien connaître la culture, j'engage le lecteur à bien se pénétrer de tout ce qui va faire l'objet de cette deuxième Partie, et à ne pas demander à ses charretiers l'ouvrage d'une saison qui doit se faire dans une autre ; car alors il ferait voir son ignorance dans son emploi, et cela serait suffisant pour que tous ceux qui seraient sous ses ordres se dérangeassent de leur devoir , et détériorassent la ferme par des inoccupations, auxquelles il lui serait bien difficile de remédier s'il ne connaissait parfaitement les travaux de chaque mois, et s'il ne savait remettre dans le devoir des domestiques naturellement fainéans, qui baseraient leur négligence et leur insouciance sur l'inexpérience qu'ils lui auraient reconnue.

C'est dans cette occasion principalement qu'un maître-charretier adroit s'empare facilement de l'esprit de son

maître en allant au-devant de tout ce qui paraît le flatter; en lui faisant ouvrir les yeux sur les défauts de ses camarades, qu'il ne cherche souvent à disgracier que pour mettre plus de mystère dans sa conduite; en médissant de beaucoup d'ouvriers qui, aujourd'hui fripons à ses yeux, deviennent le lendemain d'honnêtes gens s'ils sont assez prudents pour se taire; en câlinant son maître avec cet air de bonhomie naturel aux gens de la campagne, et auquel l'homme de la ville et de bonne foi se laisse toujours prendre; qui n'a d'autre but que de lui enlever toute sa surveillance, pour profiter de son inexpérience, et tâcher de s'enrichir aux dépens de la ferme.

Ces serviteurs, ordinairement sournois et câlins, sont d'autant plus dangereux, que très-rarement on n'est convaincu de leur mauvaise foi que lorsque la dilapidation, portée à son comble, vous force enfin d'ouvrir les yeux sur leur conduite.

Il ne faut cependant pas que, sous ce point de vue, un cultivateur soit toujours sur le dos de ses charretiers et qu'il les contrarie sans cesse; car cet extrême les rebuterait bientôt, et leur ferait abandonner la maison avec d'autant plus de facilité, que, pour leur instruction, ils sont très-disposés à changer, pour connaître les différentes cultures; mais il faut, avec adresse, savoir ordonner à propos les ouvrages, surveiller sans paraître le faire, faire sentir de temps en temps que l'on s'aperçoit des fautes, les relever avec douceur, raisonnement, et tête à tête le plus qu'il est possible, afin d'éviter que, pour une vétille, un bon charretier, mortifié devant ses camarades, ne demande à s'en aller dans le fort des ouvrages, qui est l'époque où il trouve facilement à se placer; récompenser peu à-la-fois, et souvent quand il le faut, pour pouvoir en tout temps, et dans les momens les plus pressés de l'ouvrage, disposer du cœur, de la force,

de la bonne volonté et de la fidélité de tout son monde.

Tant d'expérience ne s'acquiert pas la première année; mais quand à une longue pratique on joint beaucoup de théorie, on vient facilement à bout de parer les grandes erreurs, et par la suite de corriger les plus petites.

Je vais donc, dans cette deuxième Partie, donner le classement par sole de tous les ouvrages d'une ferme, suivant les différens mois de l'année, et diviser une exploitation de 300 arpens de labour en trois saisons, ainsi que c'est d'usage depuis long-temps.

La première division de 100 arpens recevra le froment, méteil ou seigle; la seconde, de 100 arpens, sera occupée par toutes les semences de mars, et la troisième restera en jachère et repos, tant pour la pâture des troupeaux que pour être façonnée et préparée à recevoir l'année suivante les blés d'hiver.

Par une expérience faite depuis 1811

jusqu'en 1820, j'ai reconnu que l'assolement par trois saisons était très-onéreux au fermier, et qu'il était plus avantageux de diviser les 300 arpens en quatre soles. Par ce nouvel assolement, j'ai obtenu 60 arpens de prairies artificielles et 60 arpens de racines diverses de plus que je ne pouvais obtenir par trois saisons, ce qui me facilitait des engrais considérables : j'ai récolté sur 60 arpens de terre, en blés d'hiver semés sur prairies artificielles retournées lors de la floraison et sans fumier, autant que sur 100 arpens fumés à huit voitures à trois chevaux l'arpent, et j'économisais mes fumiers pour les reporter sur mes terres à mars (1).

Ces avantages m'ont paru si considérables, que je ne puis m'empêcher d'en faire une observation essentielle dans cet ouvrage, et même d'y donner la division de 300 arpens par quatre soles, afin

(1) Voyez-en la preuve dans le courant de ce volume.

que l'on puisse se convaincre de tout l'avantage de cette culture.

Division de 300 arpens par quatre soles au lieu de trois, où l'on trouve quatre natures de récoltes, une sole de blé pour l'année suivante, sans fumer, et par conséquent l'économie d'une grande quantité de fumiers pour les mars.

Les pièces de terre de cette sole sont représentées sous les lettres *A, B, C, D, E.*

Première année.

A, 60 arp. en froment ou seigle, fumés de huit voitures à trois chevaux l'arpent.

B, 60 id. Avoine, et prairies artificielles (1) semées par-dessus.

C, 60 id. Bisaille semée pour récolter.

D, 60 id. Racines diverses pour récolter, fumées à quatre voitures à trois chevaux l'arp.

240 arp.

(1) C'est au cultivateur à choisir celle qui convient à son terrain.

240 arp.

E, 60 *id.* Sarrasin, vesce, jarosse, pois, etc. (1), semés pour culbuter en fleurs, ou avant la fleur, s'il n'y a pas de sarrasin après y avoir établi le parc, à semer en blé pour l'année suivante, sans fumier.

300 arp.

Deuxième année.

E, 60 arp. Sarrasin, vesce, etc., de la première année, culbutés, récolte de blé.

D, 60 *id.* Racines diverses, de la première année, semées en avoine, avec prairies par-dessus.

120 arp.

(1) La nature du terrain détermine l'espèce de grenaille qu'on peut y mettre.

120 arp.

A, 60 id. Froment de la première année, semé en racines diverses et bisaille pour récolter, fumé à quatre voitures à trois chevaux l'arpent.

B, 60 id. Prairies semées la première année sur avoine à récolter.

C, 60 id. Bisaille de la première année, semée en sarrasin, vesce, jarosse, etc., pour culbuter en fleurs ou avant, s'il n'y a pas de sarrasin, après y avoir établi le parc, et y semer un blé pour l'année suivante, sans fumier.

300 arp.

Troisième année.

C, 60 arp. Sarrasin , vesce , etc. , de la deuxième année , culbutés , récolte de blé.

A, 60 *id.* Racines et bisaille , de la deuxième année , semées en avoine , avec prairies par-dessus.

E, 60 *id.* Froment de la deuxième année , semé en racines ou bisaille , pour récolter , fumé à quatre voitures.

D, 60 *id.* Prairies semées la deuxième année , à récolter.

B, 60 *id.* Prairies semées la première année , pour culbuter en fleurs ou avant , après y avoir établi le parc , et y semer du blé sans fumier pour l'année suivante.

300 arp.

Quatrième année.

B, 60 arp. Prairies de la première année, semées en blé, pour récolter.

E, 60 *id.* Racines et bisaille, de la troisième année, semées en avoine, avec prairies par-dessus.

C, 60 *id.* Froment de la troisième année, semé en racines et bisaille, pour récolter, fumé à quatre voitures.

A, 60 *id.* Prairies semées la troisième année, à récolter.

D, 60 *id.* Prairies semées la deuxième année, pour culbuter en fleurs ou avant, après y avoir établi le parc, et recevoir un blé pour l'année suivante, sans fumier.

300 arp.

Cinquième année.

D, 60 arp. Prairies de la deuxième année, culbutées, à récolter en froment ou seigle ou autres blés.

C, 60 *id.* Racines et bisaille, de la quatrième année, semées en avoine, avec prairies par-dessus.

B, 60 *id.* Froment de la quatrième année, semé en racines et bisaille, fumé de quatre voitures l'arpent.

E, 60 *id.* Prairies semées la quatrième année, à récolter.

A, 60 *id.* Prairies semées la troisième année, pour culbuter en fleurs ou avant, après y avoir établi le parc, et y semer un blé sans fumier, pour l'année suivante.

300 arp.

On voit, par l'établissement de cette sole, qui convient aux terres grouéteuses, sablonneuses, franches, et en général aux terres saines, sèches et d'un facile labour, qu'une ferme de 300 arpens, cultivée par trois saisons, dont 100 arpens blé, 100 arpens avoine, et 100 arpens jachères, qui aurait à fumer 100 arpens de blé à huit voitures à trois chevaux, consommerait huit cents voitures de fumier, lorsque, par l'assolement de quatre saisons, qui supprime les jachères, il ne lui en faut que deux cent quarante, ce qui fait une économie de cinq cent soixante voitures, à 10 francs l'une, 5,600 francs ; que, par l'assolement des trois saisons, on ne récolte que 200 arpens, lorsque, par celui de quatre, on recueille sur 240, et qu'on peut, sans inconvénient, faire de l'argent d'une partie des pailles; on voit que les fumiers destinés aux blés passent aux mars, que les cinq pièces de terre représentées sous les lettres *A, B, C, D, E* sont successi-

vement reposées par un semis de prairies artificielles, qui, la troisième année, enterré à la charrue, sert d'un engrais très-puissant aux blés qui lui succèdent ; on voit encore que les graminées pourvues de racines filamenteuses sont remplacées par des plantes légumineuses pourvues de racines pivotantes : ce qui alternativement met en repos tantôt la couche de terre supérieure, tantôt la couche inférieure. Je ne crains donc pas d'avancer, d'après la réunion de ces avantages, qu'une ferme de 300 arpens, conduite par quatre saisons, donnera au moins 6,000 fr. de plus que cultivée par trois, outre les pailles, ainsi qu'il suit :

60 arp. Froment à deux cent cinquante	
gerbes l'arpent, le cent ren-	
dant 3 setiers, 450 setiers à	
22 fr. 50 c. l'un . . .	10,125f.
60 <i>id.</i> Avoine à cent soixante-	
quinze gerbes l'ar-	
<hr/> 120 arp.	<hr/> 10,125f.

120 arp.

10,125f.

pent, le cent donnant
2 setiers 12 bois-
seaux; 262 setiers à
16 francs. 4,192

60 *id.* Prairies artificielles à
trois cents bottes
l'arpent, regain com-
pris, dix-huit mille
bottes à 30 fr. le
cent. 5,400

60 *id.* Racines diverses, à
neufmille liv. pesant
par arp., 54,000 liv.
à 10 f. le millier . . . 5,400

60 *id.* Prairies artificielles,
semées, culbutées
en fleurs, et rempla-
çant les cinq cent
soixante voitures de
fumier dont est parlé
pour le fumage des

 300 arp.

 25,117f.

D'autre part. . . 25,117f.

blés par trois saisons, à 10 f.

la voiture (1) 5,600

TOTAL DE LA RECETTE.. 30,717f.

La recette de la récolte pour
trois saisons, pages 54 et 55 de la
première Partie, s'élève à . . . 23,800

Bénéfice par quatre saisons,
sans les pailles, la somme de (2) 6,917f.

A l'égard des terres argileuses, froides, humides, qui retiennent l'eau et qui sont d'un labour difficile, les productions qui leur conviennent, pour être exploitées par quatre saisons, sont le lupin, les féveroles, le colza, la navette,

(1) On pourrait faire la première coupe, ne culbuter que le regain, ce qui donnerait un produit de 500 fr. de plus.

(2) Il résulte de ces produits que le froment domine l'avoine de $\frac{19}{11}$, les prairies artificielles de $\frac{11}{11}$, et les racines de $\frac{14}{11}$.

la rabette , pour les endroits les plus humides ; le trèfle lorsque la terre est bien préparée et purgée de toute espèce de mauvaises herbes ; celui à fleurs jaunes ou blanches y réussit mieux que celui à fleurs rouges ; les pommes de terre, la vesce , soit d'hiver, soit d'été, le fromental , le ray-grass , la chicorée sauvage, la grande pimprenelle , les graines de foin de bas pré , la jarosse , le sarrasin , l'avoine et les fromens.

Avec cette variété de productions on peut former un assolement ainsi qu'il suit , pour cultiver par quatre saisons.

Division de 300 arpens par quatre soles.

Les pièces de terre sont représentées par les mêmes lettres *A, B, C, D, E.*

Première année.

A, 60 arp. Froment , fumé à huit voitures l'arpent, ou à quatre voitures sur un blé noir

60 arp.

60 arp.

enfoui lors de sa floraison,
à récolter.

B, 60 id. Colza , navette ou rabette ,
semés depuis la fin de
mars jusqu'en juillet ,
pour être pâturés en vert
la deuxième année , rece-
voir le parc et du fro-
ment par-dessus. On peut,
lors de la semaille des col-
za , navette ou rabette ,
qui lèvent fort tard , se-
mer dessus de la vesce
d'été , que l'on coupe en
vert et qui protège la vé-
gétation des plantes.

C, 60 id. Avoine , semée avec trèfle ,
fromental ou ray - grass
par-dessus ; demi-fumure
d'hiver.

D, 60 id. Pommes de terre , féveroles ,

240 arp.

240 arp.

vesce d'été à récolter;
demi-fumure d'hiver.

E, 60 *id.* Sarrasin et lupin semés
pour récolter.

300 arp.

Deuxième année.

A, 60 arp. Froment de la première an-
née, à récolter.

B, 60 *id.* Colza, navette ou rabette
de la première année, pâ-
turés, parqués, semés en
froment.

D, 60 *id.* Avoine à récolter, semée sur
les productions de l'année
précédente, lettre *D*. On
sème dessus trèfle, fro-
mental, ray-grass; demi-
fumure.

C, 60 *id.* Trèfle, fromental, ray-grass

240 arp.

240 arp.

de la première année, à récolter.

E, 60 *id.* Pommes de terre, féveroles, etc., à récolter. On peut sur les féveroles semer du colza, etc.; demi-fumure.

300 arp.

Troisième année.

B, 60 arp. Froment à récolter sur colza pâture.

C, 60 *id.* Trèfle, fromental, etc., à culbuter, comme dessus, parqués pour froment.

E, 60 *id.* Avoine semée comme dessus; demi-fumure, *id.*

A, 60 *id.* Pommes de terre, etc., à récolter sur le froment de l'année précédente; demi-fumure, *id.*

240 arp.

240 arp.

D, 60 *id.* Trèfle, fromental, semés la
deuxième année, à ré-
colter.

300 arp.

Quatrième année.

C, 60 arp. Froment semé sur trèfle, etc.
enfoui, à récolter.

D, 60 *id.* Trèfle, fromental pâturés
et parqués pour froment.

A, 60 *id.* Avoine semée sur pommes
de terre, etc., avec trè-
fle, etc., par - dessus ;
demi-fumure.

B, 60 *id.* Pommes de terre, etc., sur
froment ; demi-fumure.

E, 60 *id.* Fromental, etc., à récolter,
semé la troisième année.

300 arp.

billons ou planches en raison du plus ou moins de difficulté d'en bannir les eaux; enfin de ne point épargner les fossés non plus que la marne calcaire lorsque la terre cesse de produire.

Il existe encore beaucoup d'autres productions qui conviennent aux terres argileuses, mais qui ne peuvent, à cause de la dépense qu'elles occasionnent, s'appliquer à une grande culture : les choux sont de ce nombre.

CHAPITRE XIII.

Classement des Ouvrages d'une ferme par mois.

NOVEMBRE.

Dans ce mois, aussitôt que les blés sont semés, les charretiers ne font plus qu'une attelée : alors on s'occupe de donner le premier labour aux terres qui doivent recevoir des mars; on égoutte les terres argileuses en curant les dé-

rayures et les maîtres ; on sème les terres qui doivent recevoir des blés l'année suivante. Ce labour se donne assez profond pour enterrer le chaume ; si on pouvait le donner aussitôt moisson , il n'en serait que meilleur : ce premier labour s'appelle labourer en plante. D'après l'assolement par quatre saisons , cette terre sombrée , au lieu de recevoir du froment , serait ensemencée en racines avec un demi-fumage ; on donne avec le cultivateur un premier labour aux blés semés par billons , s'ils ont déjà quelques feuilles. La charrue ci-devant détaillée , dépouillée de son versoir et de son coutre , peut remplacer cet instrument : pour cet effet , on forme deux petits sillons à une distance des rangées de froment , en buttant la terre au milieu ; ce qui procure un écoulement aux eaux.

On refend les prés avec la charrue à trois coutres , ci-devant désignée , puis on charrie dessus les cendres , boues et curures de marne. Cette opération re-

chausse les prés, ce qui les prépare à recevoir au printemps quelques semences, qu'on peut jeter dessus pour les rajeunir; on charrie les fumiers sur les terres à mettre en prés au mois de février, on les répand et on les enterre de suite. On commence à faire ou à rétablir les fossés qui entourent les pièces emblavées, dont les maîtres doivent être tirés de manière à y aboutir pour éviter, par la submersion, la gelée des grains ensemencés; on fait également curer les fossés qui sont autour des prés naturels. Ce curage ne coûte rien au cultivateur, s'il a l'attention de faire jeter sur le pré le curage du fossé, qui est toujours le résultat de terres éboulées, pour ensuite faire régaler cette terre sur le pré, ce qui le rehausse et lui fait pousser du foin, qui paie amplement la dépense. Il en est de même du curage des fossés qui entourent les terres emblavées : le blé semé sur les fourrières où la curure des fossés a été répandue est toujours le plus beau.

Dans les pays de plaine, où la pâture est rare en ce qu'on y laisse peu de jachères, on ne doit commencer à curer les fossés qui entourent les pièces à grains qu'au mois de juillet, parce qu'à cette époque la plaine commence à se dégarnir des prairies artificielles, qui, après la première coupe, offrent une pâture aux moutons, et si on faisait ce curage en novembre ou avant le printemps, ces animaux, pendant l'hiver et le printemps suivant, jusqu'après la première coupe, seraient privés de l'herbe de ces fossés, qui est toujours abondante quand la saison se renouvelle; ce qui ôterait une très-grande ressource aux troupeaux.

On fait rétablir les haies autour des pâtures ou prairies pour en garantir l'entrée aux animaux étrangers, et la sortie à ceux qu'on y met pâturer. Ces haies sont d'autant plus importantes, que, sans elles, il est impossible de pouvoir compter sur les regains, parce

qu'aussitôt la récolte des foins tous les animaux étrangers viennent y paître.

La meilleure manière de les faire est d'établir tout autour de l'herbage un double fossé, dont les berges du dedans et du dehors sont presque droites ; on leur donne environ 6 pieds de gueule sur quatre de profondeur, et 2 pieds dans le fond et entre les deux fossés ; on se réserve un banc de terre assez large , sur lequel on plante une haie d'épines , que l'on entrelace avec des pieux de saule ou de peuplier , qui prennent racine entre et soutiennent la haie à mesure qu'elle grandit ; on entrelace , chaque année , la pousse de l'épine autour des pieux , et l'on se trouve avoir une clôture impénétrable, et maître de ses herbages. Au lieu d'épines , il serait mieux de piquer du plant de jonc marin de 6 pouces de haut : cet arbrisseau procurerait au bout de trois ans , pendant l'hiver, en coupant les jeunes pousses , un fourrage excellent pour les bestiaux , et

par ses piquans garantirait l'entrée des herbages (1).

On détruit les fourmilières , ce à quoi il est facile de parvenir en creusant avec la bêche un grand trou, large de l'entrée, et profond dans le milieu de la fourmilière, et en laissant ensuite, pendant tout l'hiver, les gazons retournés , pour que l'eau puisse s'y introduire et noyer les fourmis; au printemps, on relève les terres, on régale le terrain et l'on replace les gazons, qui poussent avec la même vigueur. La refente des prés avec la charrue à trois coutres ne contribue pas peu aussi à les détruire.

On commence à charrier la marne sur les terres et à la répandre , afin que les pluies la dissolvent et la pulvérisent pour la mettre en état d'être enterrée aussitôt que la saison permet le labour.

On commence à battre à la grange, afin de fournir de la paille fraîche aux ani-

(1) Voyez sa culture à la Table.

du mois précédent qui n'ont pu se finir ; on bat à la grange ; on continue de teiller le chanvre et de hâler le lin ; on fait filer les servantes avec assiduité ; on fait des paniers, des râdeaux, des manches ; on aiguisé les outils tranchans ; on nettoie et l'on raccommode tous les outils, harnois, charrues, chariots ; enfin on répare tous les ustensiles de la ferme ; on vend les agneaux venus au mois de septembre que l'on ne veut pas garder, et dont on tire un bon parti à cause de la nouveauté, quand on a pu les fortifier avec des pois-agneaux ou de l'avoine ; on tue et on sale les cochons pour l'hiver, c'est le vrai temps de faire les jambons ; on fait retourner les fumiers, pour qu'ils se pourrissent ; on couvre de fumier les légumes que l'on veut conserver ; enfin on continue les travaux de novembre qu'on n'a pu terminer.

JANVIER.

On retourne les jachères de blé et on

laboure à mars, après avoir répandu le fumier restant de la sole des blés. Ces jachères, dans la culture par quatre saisons, reçoivent des racines et un demi-fumage; on donne un second labour aux prés défrichés; on veille à l'entretien des haies, fossés et clôtures; on fait faire à la maison, pendant le froid et la pluie, tous les ouvrages d'intérieur, pour éviter de les faire dans un temps plus précieux; on essarte les prés, si la saison n'est pas trop dure; on continue de battre à la grange; on sombre les terres qui ne l'ont pas été depuis la récolte, on y charrie le fumier pour le faire répandre avant de donner le deuxième labour; on visite les blés semés pour s'assurer de l'écoulement des eaux et faire faire des dégorgemens où il est nécessaire, pour les empêcher d'être noyés; on continue de faire teiller le chanvre et de hâler et broyer le lin; on porte le fil aux tisserands pour faire faire la toile, afin de pouvoir la blanchir à la rosée de mai;

ou, si l'on n'en a pas assez, on continue à faire filer les servantes avec activité, pour remettre au tisserand le fil le mois suivant, afin qu'il puisse livrer la toile avant les rosées de mai ; on châtre aussi, dans ce mois, les agneaux venus en septembre, qui ont cinq mois, quand on n'a pas voulu les couper dans leur première jeunesse, et qu'on veut les conserver pour augmenter le troupeau.

Il est important, dans ce mois, de faire les tranchées pour le desséchement dans les terres qui retiennent l'eau ou dans les prés marécageux qui sont sujets à produire des joncs ou de la ronche, qui déprécient le foin. Cette opération se fait ordinairement à la bêche, parce qu'avec une charrue on ne pourrait faire qu'une ouverture peu profonde et trop étroite ; ce qui exposerait les terres à s'ébouler dans les raies, et à barrer le cours des eaux, qui alors reflueraient à travers le champ ou le pré.

Ces tranchées doivent avoir au moins

5 pouces de large dans leur fond sur 15 pouces de gueule et 3 pieds et demi de profondeur ; on les remplit avec de la pierre, si elle est commune dans l'endroit, à la hauteur d'un pied ; à défaut de pierres, on emploie de la brique, des ossemens, ou des fagots d'épines ; on couvre le tout de gros gazons renversés ; puis on remet dessus ces gazons de la terre, quel'on régale au niveau du champ ou du pré ; on y sème ensuite de la graine de foin, qui pousse parfaitement et rend tout autant que s'il n'y avait pas eu de tranchées : on peut croiser ces tranchées suivant la pente que prend ordinairement l'eau, et, par ce moyen, on parvient entièrement à dessécher la terre et à la rendre végétative.

On peut commencer l'ouverture de ces tranchées avec une forte charrue, que l'on fait passer deux fois de suite dans la même rigole ; le trait n'en est que plus droit et la dépense moins grande.

Ces tranchées durent ordinairement

nombre d'années sans avoir besoin d'être relevées; elles ont l'avantage de donner un écoulement facile à l'eau dont les terres ne peuvent s'imbiber : en sorte que le grain qui s'y trouve semé, ou l'herbe qui y pousse, n'est plus exposé à être gelé; ce qui arrive très-souvent dans ces sortes de terre lorsqu'à une fonte de neige ou un débordement d'eau il survient subitement une forte gelée.

FÉVRIER.

Dans ce mois, on donne le deuxième labour aux terres qui doivent être semées en avoine vers le 15. Dans ma culture par quatre saisons, ce sont celles qui, l'année d'avant, ont produit des racines; on sème ensuite des prairies artificielles par-dessus; on sème le blé de Smyrne, dont il sera parlé au mois d'octobre, qui est l'époque la plus avantageuse pour sa semaille.

On sème également les prés, si le temps n'est pas trop froid ou trop mou; le foin

se sème comme le blé , à plein champ uni et à pas de semeur ; on jette la semence fort épaisse , de manière que le champ soit tout couvert ; comme il n'y a pas de sillons préparés sur les terres à prés comme sur celles à blé , il faut planter un piquet aux deux bouts du champ pour ne pas s'écarter à droite ou à gauche , et recommencer le second sillon plus près que plus loin de celui qu'on vient de semer , afin que le pré se trouve garni bien épais par-tout (1). Cela fait , on couvre la semence avec la herse en la passant deux fois en long et une fois en travers : on peut mêler cette semence avec de l'avoine ou de l'orge pour ne pas perdre la récolte de la première année de la semence du foin , cette herbe ne se fauchant que la seconde année de son ensemencement ; l'avoine , en gran-

(1) La graine que l'on jette dans les terres pour faire un pré se compose de divers graminés et plantes fourrageuses non graminées.

dissant, par son ombrage, protège le foin contre les ardeurs du soleil, et entretient toujours un peu d'humidité à la terre : il faut que l'avoine soit semée un peu claire pour qu'elle n'étouffe pas le foin. On se conduit de même pour la semence de trèfle, sainfoin, luzerne, minette et autres prairies artificielles dont il sera parlé ci-après. La quantité de graine de pré ne se détermine pas, on peut la jeter aussi épaisse que l'on veut.

On sème aussi, sur la fin de ce mois, des choux pour la nourriture de tous les bestiaux.

Il y en a de plusieurs espèces, mais les plus estimés pour cet usage sont les choux à grandes dentelures et les choux verts arbrisseaux (1) qui ont de grandes branches : ces derniers durent deux

(1) *Brassica fimbriata maxima*, et le *brassica arborea seu procerior ramosa*, plantes oléifères fourrageuses non graminées.

ans, et à mesure qu'on les dépouille de leurs feuilles, ils en produisent d'autres; ils se cultivent très-communément dans le Bas-Maine.

Ces choux se sèment à la fin de ce mois, pour les repiquer au mois de juin, ou bien à la fin d'août, pour les repiquer en avril et les récolter pour l'hiver : ceux piqués en avril sont toujours plus forts que les autres, parce qu'ils ont eu tout un été pour croître, et que, lorsqu'ils ont été transplantés, ils ont eu à profiter des humidités du printemps, qui les ont fait enraciner.

La terre qui doit recevoir la semence des choux et les faire végéter jusqu'au moment d'être repiqués doit être labourée à trois façons et bien fumée; ce qu'il est facile d'exécuter sans beaucoup de peine et de dépense dans un coin de terre, puisque avec une livre de graine on peut très-aisément garnir 4 arpens de terre de 100 perches, mesure de 20 pieds pour perche, en les dis-

tanciant de 2 pieds les uns des autres.

La culture des choux est considérée comme jachère, attendu que cette plante non-seulement repose le sol, mais encore l'ameublir et le prépare à recevoir des grains. Elle vient parfaitement dans les terres fortes, argileuses, et par conséquent, dans ces terres, on doit les préférer aux turneps, qui n'y réussiraient pas aussi bien.

Ce fourrage est très-excellent pour les vaches laitières, on leur en fait même des buvées, ce qui leur donne du lait; il est précieux pour l'engrais des bœufs et des moutons pendant l'hiver, qui n'ont ordinairement que du sec.

J'enseignerai, au mois d'avril, la manière de les repiquer.

On peut encore les semer en plein champ comme le blé, en se réglant sur une livre de graine par arpent; mais comme cette graine est très-petite, il faudra, pour ne pas se tromper, la mêler avec de la terre ou du sable en quan-

tité suffisante pour que le tout, mesuré, donne la quantité de boisseaux de grain que l'on a coutume de jeter par arpent.

Quand les choux auront acquis une certaine force, on les élaguera de manière à les distancier de 2 pieds les uns des autres : cette semence peut se faire sur un second labour et les choux viendront très-bien.

Le produit d'un arpent de choux bien plantés peut rapporter neuf mille pesant de feuilles dans le courant de l'année : ainsi on peut calculer sur cette donnée pour les animaux que l'on a à nourrir.

Il ne faut pas oublier, dans ce mois, de tirer des *maîtres* dans les terres où l'on voit séjourner l'eau ; car, sans cela, on s'expose souvent, par une gelée subite, à perdre une récolte entière ; ils doivent être tracés suivant la pente de l'eau, afin qu'elle puisse prendre cours ; il faut encore curer ceux qui existent dans les terres à blé s'ils se trouvent

comblés par des terres que les eaux ont entraînées.

On charrie le fumier sur les prés que l'on n'a pas pu fumer en décembre; on continue de labourer les terres destinées à être ensemencées en mars; on y charrie et répand le fumier que l'on n'a pas pu transporter avant l'hiver, et on l'enterre aussitôt; on nettoie les ruches; on marque les agneaux de primeur que l'on veut garder.

Dans ce mois les brebis commencent à agneler; il faut que le berger ait grand soin de les veiller pour leur éviter des accidens; elles doivent être bien nourries; les choux, les turneps ne doivent point leur être épargnés. Voyez ce que j'ai dit à cet égard à l'article *Des brebis et des agneaux*, première Partie, p. 203.

On commence, si la saison le permet, à semer des avoines et principalement la noire, à cause des pluies fréquentes, qui les font germer promptement et doubler en produit; on donne la truie

au verrat ; on nettoie les colombiers , parce que , vers la fin de ce mois , ces animaux commencent à travailler.

On donne l'eau aux jeunes prés quand la saison la refuse , afin de les faire flotter ; lorsqu'ils ne sont pas disposés pour cela , il faut y travailler. L'arrosement des prés se faisant par le secours d'une voie d'eau qu'on emprunte de quelques rivières ou étangs communs , on établit la conduite sur l'endroit le plus élevé du pré , toujours en se rétrécissant pour mieux darder dans le pré : il faut , pour cela , que le pré soit le plus uni possible et en pente douce , pour que l'eau descende , depuis l'endroit le plus haut jusqu'à celui le plus bas , sur le fossé principal , qui est le lit du courant de l'eau ; il faut mettre d'espace en espace des batardeaux , qui ne sont que des portes-coulisses placées entre deux portilles , que l'on abaisse pour arrêter le cours de l'eau et la faire monter et répandre sur le pré , d'où elle se distribue , par plu-

seurs rigoles formant la patte d'oie, sur toute la surface du pré. Il faut faire en sorte que l'eau n'y croupisse pas, ce qui enrouillerait le pré et ferait pousser des herbes grossières : ainsi il ne faut pas faire courir l'eau sur les prés de deux ans, parce que la terre, n'ayant pas assez de consistance, se trouverait creusée en plusieurs endroits par la pesanteur de l'eau ; ce qui, par la suite, ferait des réservoirs aux eaux de pluie ; mais, à trois ans, on ne risque plus rien.

L'hiver, on ne doit pas non plus faire courir l'eau sur les prés trop vieux, à moins qu'il n'y ait des roseaux ou de grosses herbes, qui périraient par la gelée. Il faut répandre le fumier dans les prés si on n'a pu le faire en décembre ou janvier, lorsqu'ils ne peuvent être flottés. Il faut culbuter les taupières pour unir le terrain, détruire les fourmilières, et rechausser le pré en régaland dessus toutes ces terres ; on châtre les agneaux venus en septembre, qui, à

cette époque , ont six mois , lorsque l'on veut augmenter le troupeau. Enfin on continue de battre à la grange et de finir les ouvrages commencés les mois précédens , comme raccommodage de tous les outils de la ferme.

MARS.

Le premier de ce mois, les charretiers font deux attelées , la première à la pointe du jour jusqu'à onze heures , et la seconde depuis deux heures jusqu'à la nuit ; ce qui donne aux chevaux trois heures de repos , pendant lesquelles ils peuvent prendre leur nourriture à leur aise. On doit , aussitôt qu'ils rentrent et avant de leur donner l'avoine , les déshabiller , ce qui les rafraîchit et les délasse , et ne les faire boire qu'après l'avoine mangée ; une heure avant de repartir , on les étrille et on les panse pour les rhabiller ; ce qui les actionne à finir leur foin. Beaucoup de fermiers négligent ces soins , aussi leurs chevaux sont - ils en

les troupeaux avec les turneps, attendu qu'il faut les arracher pour amender la terre qu'ils occupent, pour la préparer à recevoir de nouvelles semences, et que d'ailleurs, à cette époque, ces racines ne valent plus rien, la végétation se faisant sentir et les animaux les rebutant. Il est donc essentiel de ménager les choux à grandes dentelures et les choux-arbrisseaux, pour remplacer le fourrage des turneps, ainsi que les autres nourritures de ce genre, telles que rabioules, navets, panais, carottes que l'on a récoltés, et dont on a fait usage pendant l'hiver. Ces feuilles de choux sont d'un très-grand secours pour les vaches laitières.

Il faut ne pas oublier, pendant ce mois, de tirer ou curer les maîtres qui sont dans les terres semées ou labourées : sans cette précaution, on ne pourrait les égoutter, et on s'exposerait à perdre les plus belles récoltes. On se sert, à cet effet, de la charrue, que l'on

enfonce bien avant dans la terre ou seulement d'une bêche, s'il n'est question que de les curer.

On châtre les agneaux qui ont atteint l'âge de huit à quinze jours ou trois semaines. Voyez ce que j'en ai dit page 211 à 221 de la première Partie.

On continue de donner la truie au verrat; on fait flotter les prés de nouveau, si la saison n'est pas pluvieuse, car c'est la fin de ce mois et le mois prochain qui font les foins; on sème les petits blés, l'orge hâtive et les autres mars de ce genre qui ne craignent pas le froid, comme la navette et autres; on sarcle les blés; on laboure avec le cultivateur les guérets des champs billonnés, pour rechausser les grains et les faire taller. On peut, lors de ce labour, pour préparer la terre à recevoir les semences de l'année suivante, répandre du fumier sur l'enréajure, qui se trouve enterrée par le labour; il se pourrit en terre, fortifie les semences et ameublir le guéret.

On achète des bœufs principalement dans ce mois, parce que, comme ils sont maigres, ils sont à bon marché; on prétend même qu'on en connaît mieux les défauts et qu'ils sont plus aisés à dompter; on achète des veaux ou des génisses de deux ans pour les élever et en faire des bœufs de trait ou des vaches laitières.

On continue de semer les prés lorsque les terres qui doivent les recevoir ont reçu trois labours, autant de hersages, et qu'elles ont été bien fumées.

On plâtre, si le temps le permet, les prairies artificielles, si elles montrent déjà quelques feuilles, comme luzerne, trèfle, sainfoin, minette, pimprenelle, fromental et ray-grass, semés sur les terres arables; mais sur les terres argileuses le plâtre n'y réussit pas. A cet effet, on emploie du plâtre bien cuit et écrasé demi-fin pour qu'il s'en perde moins par le vent, et on le fait semer comme du grain à la quantité de trente-six à quarante sacs par arpent, suivant

la nature de la terre. Cet engrais, qui dure deux ans, augmente la fauche de près d'une botte par perche et détruit la mousse; on épierre ensuite toutes les prairies.

On sème le lin têtard : comme sa semence est la même que celle du grand lin, je renvoie le lecteur à la semence de ce dernier, indiquée à la Table.

Le premier des petits blés qui se sème est l'avoine, comme étant, après le froment, le grain qui craint moins le froid, puisque, lorsque la saison le permet, on s'empresse, sur les terres légères et qui laissent échapper l'eau, de la semer au plus tard à la mi-février; ce qui a fait passer en proverbe qu'*avoine de février remplissait le grenier*. Si, dans une bonne terre, on semait l'avoine avant l'hiver, que les gelées fussent sèches et peu fortes, on aurait, l'année d'ensuite, une récolte du double de celle de mars : j'en ai vu l'expérience à Morsan-sur-Seine, près Corbeille, où j'ai cultivé.

De la Culture de l'Avoine (1).

On cultive dans différens départemens deux sortes d'avoine, la première, qui est noire ou blanche, que l'on nomme printanière, parce qu'elle se sème au renouvellement de la saison; la noire est la plus estimée, parce qu'elle est plus nourrissante pour les animaux; la blanche est cependant bonne aussi, elle est même plus friande, mais moins substantielle que la noire; et la seconde, que l'on nomme avoine d'hiver (2), parce qu'elle se sème avant les blés d'hiver.

Toutes les avoines sont ordinairement longues, pointues et peu grosses; elles viennent sur des tuyaux minces, garnis de quelques feuilles étroites qui ressemblent à celles du froment, le chaumé en est à-peu-près le même; le haut de ses

(1) *Avena vulgaris alba aut nigra*, plante céréale.

(2) *Avena hiemalis, sativa hyemalis*, plante céréale.

tuyaux est garni d'épis après lesquels les grains se trouvent suspendus par des filets très-déliés et très-distanciés les uns des autres; ce qui les force de s'incliner vers la terre, et leur donne, par la capsule qui les renferme pendant leur végétation, et dont ils paraissent vouloir se détacher quand ils sont mûrs, la forme de petites sonnettes chinoises : aussi ce grain tient à très-peu de chose, et est très-exposé à s'égrener lors de la récolte. Pour l'éviter, il faut le faire couper avant qu'il soit trop mûr, et de bon matin à la rosée, parce qu'alors il est plus resserré et moins en danger de se détacher du mince filet qui l'assujettit à l'épi.

Les terres qui doivent recevoir l'avoine printanière dans la culture par trois saisons, sont celles qui ont produit le blé d'hiver l'année précédente, et dans mon assolement par quatre saisons, celles qui ont produit des racines. Ces terres, après avoir été labourées en décembre pour la première fois, reçoivent

leur second et dernier labour, qui doit être aussi fort que le premier, quelques jours avant la semaille, qui doit se faire, dans les terres légères, poreuses, et qui ne gardent pas l'eau, au plus tard le 15 février, et dans le plus court délai possible. A cet effet, il faut employer tout son monde, pour qu'en trois ou quatre jours tout soit terminé, afin que la semence puisse profiter des premières pluies, s'enraciner, se défendre contre la sécheresse, à laquelle ces espèces de terre l'exposent toujours, et mûrir tout-à-la-fois, ce qui ne force pas la moisson de languir; car l'avoine semée trop tard dans ces sortes de terres réussit difficilement. Les champs qui doivent recevoir l'avoine sont sillonnés comme pour les blés d'hiver, le plus communément par planches de 10 à 12 pieds de large; elles sont unies dans les terres légères et sablonneuses, et plus ou moins relevées dans les terres humides, suivant qu'elles perdent l'eau facilement ou la retiennent

au profit des racines. Dans les terres fortes ou froides, qui sont susceptibles de retenir l'eau, l'avoine se sème dans le courant de mars, même avril, et dessus; on l'enterre seulement avec la herse, pour qu'elle ne soit pas en danger de pourrir et qu'elle lève plus facilement; mais dans les terres légères on doit la semer dessous: c'est-à-dire qu'après avoir jeté la semence sur terre, on fait passer légèrement la charrue par-dessus pour l'enterrer, et ensuite la herse pour unir le terrain. L'usage de la semer ainsi est même le meilleur lorsque l'on cultive des terres qui demandent à être semées en février, pour deux raisons: la première, c'est que de cette manière elle s'enracine mieux pour se défendre contre la sécheresse; et la seconde, c'est qu'entermée à la charrue, la corneille, qui, à cette époque, est encore très-commune, ne peut manger l'avoine aussi facilement qu'elle le ferait si elle n'était recouverte qu'avec la herse; ce qui nécessiterait de

jeter de nouveau une demi-semence sur la première avant sa levée, pour réparer le dégât de la corneille : autrement le champ serait trop clair.

Si la terre avait reçu trois labours, la récolte n'en serait que plus belle, en supposant que ce soit une terre forte.

La terre ainsi préparée, si elle n'est pas trop humide, on sème l'avoine printanière sans être chaulée; on prend la plus belle, la plus claire, la plus pesante et la plus nette; on en met toujours un sixième plus que d'orge : ainsi dans nos terres, où l'on met ordinairement 8 boisseaux d'orge, mesure de Paris, par arpent de 100 perches, on met 10 boisseaux d'avoine pesant chacun 11 liv. Au surplus, la quantité de la semence doit se régler sur sa qualité et sur la bonté de la terre : car il est très-difficile de déterminer précisément la quantité de chaque semence, sur laquelle les différens sols forcent de varier perpétuellement; mais la règle générale pour l'avoine est de

mettre un sixième de plus que d'orge, parce que l'avoine talle très-peu. Enfin, ce qu'il y a de certain, c'est qu'il faut moins de grain dans une bonne terre, où il talle beaucoup, que dans une mauvaise, où il donne à peine trois ou quatre épis.

On peut donner l'exemple de cette assertion par les arbres d'espalier plantés dans les potagers, qui, dans une mauvaise terre, occupent 10 à 12 pieds au plus; tandis que, dans une bonne terre, ils s'étendent jusqu'à 30 et quelquefois plus.

Il est encore une infinité de fermiers qui, malgré ce raisonnement et tant d'autres, par l'habitude qu'ils ont d'avoir travaillé sous des prédécesseurs routiniers, sont persuadés qu'en chargeant leurs terres de beaucoup de grain, ils doivent avoir des récoltes plus abondantes. Cependant combien n'ont-ils pas d'exemples sous les yeux de grains de froment, d'orge, d'avoine ou autres ve-

nus au hasard dans des terres cultivées en légumes, et qui ont produit une grande quantité d'épis au lieu de deux ou trois que chaque grain donne quand il est semé trop épais ? Il est d'expérience certaine qu'un arbre isolé croît infiniment mieux que celui qui est au milieu d'un taillis ; qu'une haie, dans une plaine, croît bien plus vigoureusement qu'un taillis au milieu d'un bois. Mais malgré cela et nombre d'expériences faites, qui toutes ont prouvé que l'on ferait une meilleure récolte si l'on voulait diminuer la quantité de la semence dans une bonne terre, les laboureurs, entêtés à suivre leur routine, ne veulent point la diminuer. Je conçois bien que, si par suite de ce raisonnement il fallait la diminuer beaucoup, comme de mettre les grains à distance égale de 8 pouces, il faudrait une excellente terre ; que tous les grains lèvent, que les insectes n'en mangent aucun ; que l'on ne néglige pas de leur donner de bons sarclages, et

qu'on les épampe s'il était nécessaire, façon que l'on ne peut donner qu'aux blés semés par planches étroites ou par billons, et qui, quoique très-essentielle, ne peut être employée pour les blés semés de toute autre manière, parce qu'étant obligé de surmarcher les bordures des planches larges pour épamper le milieu, on se trouverait faire plus de mal que de bien; que dans une ferme considérable on ne peut pas prendre toutes ces précautions, parce qu'elles deviendraient trop dispendieuses, et que c'est pour cette raison que l'on est obligé de sacrifier de la semence pour parer à ces inconvéniens; mais, pour les éviter, il ne faut pas tomber dans un extrême plus dangereux, comme de mettre 12 boisseaux de semence de froment lorsque 8 ou 9, mesure de Paris, sont suffisans pour un arpent de terre de 100 perches, la perche à 20 pieds, attendu que l'on doit faire en sorte que, dans une bonne terre, les grains soient éloignés de 3 ou

4 pouces les uns des autres, sur autant de profondeur, et en proportion moindre dans les autres terres, suivant leur degré de qualité.

La plupart des cultivateurs sont bien éloignés de ce principe reconnu, car ils prétendent qu'il faut charger de grains une bonne terre; ce qui est absolument opposé à toutes les expériences sur lesensemencemens, parce que, comme je ne cesserai de le répéter, plus une terre a de qualité, plus le grain talle et donne d'épis; et moins elle en a, plus les épis sont rares sur le même pied, et que souvent ils se réduisent à deux ou trois; ce qui, si chaque grain était éloigné de 3 ou 4 pouces l'un de l'autre, procurerait aux herbes parasites la facilité de s'étendre dans le champ et d'étouffer promptement le bon grain.

La connaissance au juste de la quantité de la semence sur chaque sole est encore l'étude de quelques années pour beaucoup de cultivateurs qui exploitent

aujourd'hui des terres situées dans l'étendue des ci-devant capitaineries, qui étaient un des grands fléaux de l'agriculture, parce que, comme ils étaient accoutumés de semer pour le gibier, pour les accidens de force majeure et pour récolter, malgré qu'ils aient déjà beaucoup diminué la quantité de leur sè-mence, ils sèment encore aujourd'hui trop fort : de sorte qu'avec l'apparence d'une belle moisson, ils se trouvent récolter beaucoup de paille et peu de grain, et disent que les gerbées ne rendent pas. Ainsi donc, d'après ce qui vient d'être dit, il faut calculer la quantité de sa semence, 1°. sur sa qualité, 2°. sur la bonté de la terre à laquelle on la confie, et 3°. sur l'époque du temps où on la sème ; car souvent, en semant trop tard, l'humidité de la terre en fait pourrir une partie.

L'avoine d'hiver se sème un peu avant le froment, afin qu'elle puisse mieux s'enraciner pendant le temps de la belle

saison, et prendre les forces nécessaires pour soutenir les rigueurs de l'hiver sans danger.

On lui destine les terres à ensemer en mars qui viennent de produire du froment : cette avoine est beaucoup moins sensible à la gelée que la printanière, et comme elle profite de bonne heure des pluies abondantes du printemps, elle ne craint presque pas les sécheresses de l'été, et donne, en conséquence, une récolte double de l'autre. Mais il y a cependant beaucoup à craindre qu'un hiver trop rigoureux n'en fasse périr une partie, et qu'au renouvellement de la saison le champ ainsi semé ne se trouve trop dégarni. C'est cet accident, qui ne se rencontre malheureusement que trop souvent, joint à la semence du froment, qui occupe considérablement à l'époque où il faut mettre l'avoine d'hiver en terre, qui empêche les cultivateurs de s'occuper plus sérieusement de cette semence, qui leur

deviendrait encore très-infructueuse s'ils la confiaient à une terre de nature à retenir l'eau.

Il est difficile de distinguer bien positivement l'avoine d'hiver d'avec la printanière, et elles ont tant d'analogie, que l'on est tenté de croire, lors même de la comparaison, que c'est la même espèce acclimatée. La quantité de la semence d'avoine d'hiver est la même que celle de l'avoine printanière, et toutes les observations relatives à cette dernière se rapportent entièrement à elle.

On chaule l'avoine d'hiver comme le blé, pour l'empêcher de noircir sur pied. Pour faire cette semence, il faut donner le premier labour profond aussitôt la moisson pour enterrer les chaumes de blé; si on a du fumier, on le répand pour l'enterrer aussitôt; on herse la terre après ce labour, ce qui l'ameublît, et lui vaut un second labour. On donne un second labour et un second hersage au moment de la semence, et on la sème

dessous : du reste , elle se cultive comme l'avoine printanière.

Du Blé de mars (1).

Les terres qui doivent recevoir le blé de mars doivent, comme celles du blé d'hiver, recevoir trois labours : le premier aussitôt la moisson, pour renverser les chaumes et les faire pourrir promptement; le second après la semence du blé d'hiver, après avoir préalablement répandu le fumier pour l'enterrer, à moins cependant que le berger, après son parage des terres à blé, n'ait encore le temps d'y établir son parc; ce qui aurait nécessité l'avance du premier labour, puisque, pour que le parc fasse un bon effet, il faut, avant de l'établir, donner à la terre qui doit le recevoir un ou deux profonds labours; il faut, lors de ce second labour, avoir le soin

(1) *Triticum vernal aristatum et triticum aristis carens*, plante céréale.

de tirer des maîtres bien profonds pour l'écoulement des eaux pendant l'hiver, et on donne le troisième labour, à la fin de l'hiver ou au commencement de mars. Lors de l'ensemencement, qui doit se prolonger, au plus tard, jusqu'au 15 de mars pour ce grain, il faut avoir soin de herser la terre après chaque labour, ce qui l'ameublir beaucoup et lui vaut autant de labours. Ce blé se nomme en plusieurs endroits blé rouge, parce qu'il l'est effectivement : exception faite de cette couleur et de sa petitesse, il est entièrement pareil au froment ; à l'égard de sa tige, elle est, ainsi que sa feuille, d'un vert un peu plus pâle que celles du froment.

J'observe ici aux cultivateurs, pour gouverner en cas de grêle, que ce grain m'a été d'une très-grande ressource lors de la grêle du mois de juillet 1788, qui, aux environs de Paris, moissonna toutes les récoltes : j'étais, à cette époque, à Bouffemont, vallée de Montmorency,

voyant ma sole de froment de 100 arpens totalement perdue, paille et grains, j'oubliai la perte de mes mars, et malgré le chagrin qui m'accablait, je fis mettre de suite huit charrues dans la plaine, pour enfouir mes fromens grêlés, paille et grains; je fis semer de suite du blé de mars par-dessus, et le 25 octobre j'eus une récolte qui m'indemnisait de plus de moitié de mes fromens, mais je perdis mes mars. C'est une faible ressource que j'indique, à la vérité; mais encore ne faut-il pas qu'un cultivateur laborieux la néglige. Si la grêle brise les tiges du blé en vert avant la formation des épis, il faut le faucher de suite pour les bestiaux, il donne après demi-récolte.

Le blé de mars se chaule comme le froment, étant aussi sujet à la nielle que ce dernier : il y en a de deux sortes, le barbu et le ras; tous deux font d'excellent pain; la mesure commune de semence est de 8 boisseaux au plus, mesure de Paris, pour un arpent de 100 per-

ches, la perche à 20 pieds, parce qu'il est plus petit que le blé d'hiver. On peut en mettre moins, mais jamais plus, cela dépend, comme je l'ai déjà dit, de la qualité des terres; le cas où on en met le plus est celui où on sème des terres froides ou humides, qui font toujours périr une partie de la semence : dans ce cas, il faut semer un peu plus tard, afin que le froid ne puisse pas arrêter une partie du grain dans sa germination; mais, hors ces circonstances, il est toujours plus entendu de proportionner la quantité des semences à la bonté de la terre que l'on cultive. La poignée de semence de tous les mars est moins forte que celle du blé d'hiver, parce que la semence est plus petite; il faut encore la diminuer quand, par hasard, le blé des semences se trouve plus petit qu'à l'ordinaire, ce qui arrive dans les années sèches. Si la terre est forte, on semera dessus; si, au contraire, elle est légère, on semera dessous et on se ré-

glera, pour cet effet, sur ce qui a déjà été dit à l'article *De l'avoine*, page 55, deuxième Partie.

Ce blé demande, pendant qu'il est sur terre, autant de soins que le froment, et en outre à être scié de bonne heure et promptement, parce qu'aussitôt qu'il a obtenu son degré de maturité, il s'égrène de lui-même et devient très-difficile à récolter.

Des différentes Espèces d'orge.

Il y a trois espèces d'orge que l'on cultive en France, qui sont :

1°. La grande orge, que l'on nomme escourgeon (1) ou orge carrée, à cause de son épi, qui a quatre rangs de grain, et se coupe en vert dans les environs de Paris, pour les vaches laitières et les chevaux, et ce jusqu'à trois fois avant le mois d'août. Un arpent suffit, dans sa première coupe, pour un cheval au

(1) *Hordeum hybernum*, plante céréale.

vert, pendant quarante jours, qui sont communément la durée de cette nourriture; si on ne la coupe pas en vert, on la récolte en juin, avant aucun autre grain, et en cela elle est très-précieuse pour les pauvres gens; elle est plus grosse que l'orge ordinaire; on en fait d'assez bon pain en la mêlant avec du froment ou du seigle; on la sème, dans les pays de la température des environs de Paris, en automne avant les fromens, et dans les pays froids en janvier, février ou mars; la quantité de semence est de 8 boisseaux, mesure de Paris, par arpent de terre de 100 perches, la perche de 20 pieds. Ce grain talle beaucoup et demande une forte nourriture; il ressemble, du côté de son tuyau et de ses feuilles, à l'épeautre; il faut le semer un peu clair pour qu'il ait plus d'espace pour étendre ses racines; on le sème ordinairement sur une terre qui sort de produire du froment, afin de ne pas déranger les soles: il demande une terre plutôt sèche qu'humide,

l'eau lui étant contraire; sa paille n'est bonne en fourrage que pour les yaches.

2°. La petite orge à épi plat et à deux rangs (1), qui est celle que l'on cultive le plus communément : on la nomme encore orge hâtive ou orge de mars; elle se sème en mars pour récolter à la Saint-Jean ou environ; elle grène beaucoup : on répand par arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds, 8 boisseaux, mesure de Paris.

Et 3°. l'orge ordinaire à deux rangs, que l'on sème au mois d'avril et même au mois de mai, dans les terres froides, et qu'on ne récolte que vers les mois d'août et de septembre (2).

Il y a très-peu de différence de l'une à l'autre, et l'on est tenté de croire que c'est la même espèce.

Ces orges, en général, ont un grain

(1) *Hordeum parvum*, seu *disticum*, plante céréale.

(2) *Hordeum zeocriton*, plante céréale.

assez maigre, barbu, souvent pointu et piquant, gros du milieu : elles naissent sur une tige beaucoup plus petite et plus faible que le froment, qui comporte huit nœuds; ses feuilles sont longues et rudes au toucher, ses racines sont chevelues et son épi naît dans un fourreau.

Les orges servent à faire du pain, qui n'est pas très-bon, qui est rude à manger et d'une difficile digestion; on les emploie plus communément à faire de la bière, à nourrir la volaille, les cochons et même les chevaux.

Ce grain, en général, s'égrène, échauffe et altère extrêmement le fond où on le sème, c'est pourquoi un bon cultivateur n'en doit mettre que sur la vingtième partie de ses terres, ou la dixième partie de sa sole : il se plaît dans les terres grasses, sèches, et comme il craint l'humidité, il ne faut le semer que par un beau temps dans un pays un peu humide, comme fin d'avril ou commen-

cement de mai; la mesure de la semence est la même que celle de l'escourgeon, ainsi que je l'ai déjà dit.

Il ne faut pas laisser trop mûrir l'orge, parce que, comme son tuyau est faible et sa paille cassante, elle verserait bien promptement et s'égrènerait. Le point de sa maturité est lorsqu'elle jaunit ou blanchit.

Il faut à ce grain pour qu'il réussisse, bien du fumier et trois labours; du reste il se sème et se conduit comme l'avoine, avec la seule différence qu'on ne le roule pas comme elle quand elle est levée; on peut chauler et lessiver l'orge comme le blé d'hiver : ces préparations la garantiront de la nielle et de plusieurs autres maladies auxquelles elle est très-sujette, outre qu'elles la font lever très-promptement; ce qui ménage la semence.

Du Sarrasin (1).

Le sarrasin, que l'on nomme aussi blé noir, est très-commun en France : en le mêlant avec du froment, il fait un pain assez bon, tirant sur le violet et léger à l'estomac ; mais seul, il fait un pain noir un peu amer et sans consistance, qui s'émiette à mesure qu'on le coupe ; il sert en outre pour la nourriture des cochons, des pigeons, de la volaille et des faisans ; en grain il pousse la volaille à la ponte, et en farine à la graisse. Son fourrage est assez bon pour les bœufs et les vaches quand il est battu aussitôt la récolte ; mais lorsqu'il a sué dans la grange, il prend un goût de moisi qui leur déplaît.

Il vient parmi les cailloux, le sable et dans les terrains les plus ingrats ; il demande peu de façons, et deux labours suffisent à sa végétation ; la sécheresse

(1) *Polygonum fagopyrum tataricum*, plante céréale.

ne lui est pas désavantageuse ; sa récolte est ordinairement fort abondante et il fatigue peu la terre : enterré avec la charue aussitôt qu'il entre en fleurs , il devient un puissant engrais pour les terres qu'on destine à recevoir des blés d'hiver , remplace la meilleure fumure et détruit le chiendent.

Cette plante ne ressemble en rien au blé , quoiqu'on lui en ait donné le nom ; sa racine est chevelue , et sa feuille , de forme ronde en naissant , prend par la suite la forme de celle du lierre , à la différence qu'elle est plus pointue , plus molle et un peu plus blanche : en sorte que quand elle est agitée par le vent et que le soleil donne dessus , elle opère de loin l'effet de divers petits miroirs , comme celle du peuplier d'Italie. Sa tige est mince , vide , ronde , verte et souvent rouge , feuillue et haute d'environ 2 pieds et demi ; elle ne porte point d'épi : chaque branche se subdivise , à la sortie des aisselles des feuilles , en divers brins

minces et longs, qui portent des bouquets de fleurs purpurines, dont chacune est composée de cinq étamines soutenues par un calice blanc, teint de pourpre, formant cinq parties jusqu'à sa base. La graine qui se trouve placée sous le bouquet de fleurs est formée par le pistil, qui habite le centre des étamines et acquiert une forme triangulaire, dont l'écorce est noire et la farine blanche.

Cette graine se sème en mars ou avril, pour être récoltée en juin, ou bien en juin, pour être récoltée en octobre; mais cette dernière est très-incertaine, car s'il survient de fortes gelées en automne, tout est perdu. On lui destine ordinairement les terres destinées aux mars, que l'on prépare à cet effet par deux labours, le premier en janvier et le second en mars, pour le semer tout de suite dans un pays chaud; ou bien le premier en mars ou avril, et le second en juin, pour l'ensemencer aussitôt: quand la semence est une fois en terre,

elle n'exige plus de soins jusqu'à la récolte, qui se fait environ cent jours après.

La quantité de semence par arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds, est d'une mesure pareille à celle qui contiendrait 40 livres de froment.

Quand on le récolte, on l'amasse par petits tas de trois ou quatre poignées dressées les unes contre les autres, qu'on laisse ainsi quelque temps, afin qu'il s'achève de mûrir, pour qu'il se détache plus aisément quand on l'égrene : il se bat au fléau comme le blé.

De la Luzerne (1).

La luzerne est une espèce de trèfle qui a un léger goût de cresson. Cette plante nous a été apportée de la Médie, région de l'empire des Parthes ; aussi

(1) *Medicago sativa*, *medica major*, aut *foenum burgundiacum* ; suivant quelques auteurs, fourrage non graminé.

l'appelle-t-on en latin *medica major*. Ses feuilles sont du nombre de celles qu'on appelle *feuilles composées*, parce qu'elles sont le résultat de trois folioles réunies et disposées en trèfle : elle produit des racines très-fortes et qui grossissent à mesure qu'elle vieillit; elle porte, près de terre, une tête d'où partent plusieurs tiges de la hauteur de 2 ou 3 pieds; elles sont rondes et se soutiennent assez droites; elles deviennent très-fortes en bonne terre et elles jettent de côté et d'autre, et sur-tout au sommet, plusieurs rameaux. Sa fleur est purpurine et violette : le pistil devient une gousse formée de deux lames renfermant dans leur milieu des semences qui ont la forme d'un rein; un des bords de chaque lame de la gousse est roulé en spirale.

Cette graine, qui est très-ménue, si elle est bonne, doit être d'un jaune clair; car, si elle tire sur la couleur du marron, c'est signe qu'elle est vieille et qu'elle peut manquer : c'est une grande attention

qu'il faut avoir quand on en achète; car souvent on y est trompé.

Il faut environ 20 à 22 livres pesant de luzerne pour ensemer un arpent de terre de 100 perches, mesure de Paris, la perche à 20 pieds. Quand on la sème seule, on le fait avec trois doigts seulement, à cause de sa finesse : si on veut la semer à pleine main, il faut la mêler avec de la terre ou du sable bien fin, dans la quantité nécessaire pour que le tout, mesuré, complète le nombre de boisseaux de blé que l'on répand ordinairement par arpent.

On la sème ordinairement avec de l'avoine, parce que, outre que cette dernière semence dédommage un peu de la non-valeur de la luzerne dans l'année de sa semence, c'est qu'elle protège cette dernière des ardeurs du soleil, qui la feraient périr dans sa première jeunesse, et qu'elle lui conserve une certaine humidité, qui contribue beaucoup à la faire pousser.

On sème la luzerne vers la mi-mars et même en avril, dans un champ bien labouré et bien net de mauvaises herbes ; il faut au moins trois bons labours et autant de hersages, avec un bon fumage, pour qu'elle réussisse complètement. On peut aussi la semer en automne sur des blés ; si l'hiver n'est pas trop dur, elle réussira parfaitement. Quand tout est ainsi préparé, on répand sa semence, puis on passe par-dessus la herse à l'envers ; ce qui suffit pour l'enterrer, à cause de la finesse de la semence, qui ne pourrait lever si elle était portée trop à fond. Quand on la sème avec de l'avoine, on ne peut la jeter sur terre que quand on roule l'avoine, parce que le rouleau, en recassant les mottes, l'enterre suffisamment.

Cette plante demande une belle exposition et un terrain plutôt léger que fort : celui qui est un peu sableux lui convient assez, s'il n'est point argileux, qu'il ait du fond et qu'il ait été bien préparé par

trois bons labours , autant de hersages et un bon fumage. Quoique l'humidité ne lui soit pas contraire , néanmoins elle ne peut souffrir long - temps sans périr la stagnation des eaux ; quand elle est bien enracinée , le voisinage des autres plantes la fait périr : c'est pour cela qu'il faut avoir grand soin de bien préparer le terrain ; c'est encore pour cette raison qu'il ne faut jamais mettre un pré en luzerne , parce que l'on doit être certain que le foin , reprenant le dessus , l'étouffera bientôt. Elle exige encore que le fumier qu'on lui destine soit bien consommé et répandu l'année d'avant sa semaille ; car sans cela la semence serait brûlée. Les amas de terres reposées , les curures de mares et les terres neuves sont un engrais qui lui convient parfaitement.

La luzerne se cultive ordinairement à plein champ et uni ; mais de cette manière sa durée se borne ordinairement à huit ou neuf ans , parce que l'herbe

finit par prendre le dessus et la fait périr, attendu qu'elle ne peut souffrir la végétation d'aucune plante à côté d'elle.

Il faut donc, pour conserver un luzernier nombre d'années, cultiver cette plante par rangées, distanciées l'une de l'autre de 3 pieds. Quand elle est coupée, on laboure les jachères avec le cultivateur, c'est-à-dire les sillons de terre non plantés; ce qui détruit totalement l'herbe qui peut lui nuire; on a même le soin, tous les deux ans, de biner les plates-bandes de luzerne. Ces labours légers, qui sont très-faciles à exécuter, attendu la coupe de la luzerne, qui laisse le champ libre, non-seulement détruisent l'herbe, mais encore ouvrent un passage aux eaux, qui lui sont très-contraires. On a soin, avant de donner ce labour, de répandre sur la jachère du fumier bien consommé; ce qui facilite les racines de cette plante, dont la charue dérange toujours un peu les suçoirs, de se porter dans une terre fraîchement

remuée et amendée, et d'y recueillir de nouveaux sels, qui contribuent beaucoup à sa prompte végétation.

On peut même s'éviter de semer la luzerne quand on veut la cultiver de cette manière, en se procurant des pieds de trois ans élevés en pépinière, et en les repiquant dans de petites rigoles distanciées l'une de l'autre de 3 pieds ; ce qui se fait en mettant plusieurs pieds à côté les uns des autres, en forme de charmille. Cette plantation se fait, soit à l'automne, soit au printemps ; mais celle de l'automne vaut mieux, parce qu'il est d'expérience reconnue que tous les arbres ou plantes qui quittent leurs feuilles l'hiver, ou qui ne craignent pas les grandes gelées, doivent être plantés à cette époque, et que la plantation du printemps ne convient bien qu'aux arbres ou plantes qui conservent leurs feuilles l'hiver, ou qui craignent les fortes gelées : d'ailleurs la plantation de l'automne aide la plante à s'enraciner

avant la végétation du printemps ; ce qui lui donne plus de force pour supporter les sécheresses qui peuvent survenir.

Pour planter ainsi une luzerne , il faut choisir un temps qui promette de la pluie , afin qu'elle puisse reprendre promptement.

La seconde année de cette plantation , on récolte abondamment , et en bonne terre un arpent de 100 perches , la perche à 20 pieds , peut rendre , dans les trois coupes , 10 à 12 milliers pesant de fourrage.

Un arpent de luzerne fait le profit de 3 arpens de foin ; elle a en outre l'avantage de nourrir et engraisser plus que le foin et de durer long-temps : elle se fauche en bonne terre trois fois ; savoir , juin , juillet et septembre , ce qui fait qu'elle est d'une très-grande ressource dans les pays où le foin est rare ; mais il lui faut du fond , sans quoi elle rapporte peu et périt très-promptement.

Il ne faut jamais laisser entrer aucuns bestiaux dans une luzernière, si on veut qu'elle dure long-temps, parce que leurs pieds et leurs dents font périr cette plante.

Quand on la cultive en plaine, il faut, au bout de neuf ans, qui est sa durée commune, la retourner pour ensementer des grains, qui viennent parfaitement après elle. Il vaut mieux, sur un défrichis de luzerne, fait légèrement la première année, semer de l'avoine ou de la bisaille, et la deuxième année, en piquant davantage au premier labour, sans fumer, on pourra y semer du froment, qui viendra parfaitement, pour deux raisons : la première, c'est que la luzerne, pivotant, tire sa nourriture bien plus profondément que le blé, ce qui met en repos la terre de la superficie ; et la deuxième, c'est que le volume de ses racines, en la retournant, produit un fort engrais : aussi, quand on veut bonifier un champ épuisé par le blé, le

sème-t-on en luzerne ou autres prairies artificielles.

Pour faucher la luzerne, il faut choisir l'époque à laquelle elle est à demi-fleur, et un beau jour sur-tout, à cause du suc visqueux qu'elle renferme et qui la rend difficile à sécher; de plus, c'est qu'en peu de jours la pluie la blanchit, si elle se trouve mouillée sur ses ondins : ainsi, si la pluie n'est que passagère, il faut bien se donner de garde de remuer les ondins jusqu'à ce que le temps se rassure, parce que le hâle survenant, si elle était mouillée une seconde fois, elle serait endommagée dessus et dessous; mais si la pluie continuait, il faudrait tâcher de saisir les premiers rayons de soleil pour la remuer et la sécher; ou plus tôt même ne pas attendre, si le temps n'est pas sûr, qu'elle soit absolument sèche; car, dans cet état, si elle était encore mouillée lorsqu'on la retournerait pour la sécher de nouveau, la plus grande partie des feuilles, qui en font tout le

mérite, resterait sur le champ, et l'on ne se trouverait plus rapporter à la grange que des côtons.

Quand on ne bottelle pas la luzerne sur le champ pour la rentrer à la grange, et qu'on est dans l'usage de l'emmeuler à la grange sans la botteler, on peut doubler son fourrage de la manière suivante.

On fait charrier la luzerne avant qu'elle ne soit entièrement sèche; puis, sur des fagots d'épines posés sur terre pour éviter l'humidité, on pose une couche de paille, sur laquelle on met une couche de luzerne, puis une couche de paille et une de luzerne, et ainsi de suite jusqu'à la fin. Cette paille, recevant l'odeur et la vapeur de la luzerne, l'empêche de s'échauffer et devient un supplément de fourrage agréable pour tous les bestiaux: par ce moyen on double sa récolte, la rentrée est plus prompte, et l'on est moins exposé à en perdre par l'inconstance du temps.

Cette herbe, par ce mélange, est in-

finiment plus saine pour tous les bestiaux, qui en sont très-friands et qui en sont incommodés quand ils en mangent trop, sur-tout en vert, dans sa première sève; elle les fait enfler au point de les faire mourir, si l'on n'avait la précaution d'y porter le plus prompt remède.

On peut engranger de même tous les autres foins, tant naturels qu'artificiels, destinés pour la ferme : du reste, la récolte se conduit comme celle des foins, indiquée au mois de JUIN.

Ce fourrage a de particulier qu'il convient assez généralement aux chevaux, bœufs, vaches et moutons, qui, tous, en sont très-friands, soit en vert, soit en sec. Son seul défaut est d'être trop nourrissant, en sorte que l'animal qui en prend trop peut s'étouffer : c'est pourquoi on le mêle avec de la paille de froment, qui est rafraîchissante, lorsqu'on le donne l'hiver aux bestiaux. Ainsi donc, on voit par là que le mélange dont j'ai ci-devant

parlé est non - seulement économique , mais même nécessaire.

La deuxième herbe se coupe toujours aussitôt que la fleur se montre et même un peu avant, quand on aperçoit que cette plante, à cette époque, blanchit par la piqure que lui fait une espèce de chenille noire que les grandes chaleurs produisent , et qui se fixe toujours sur cette herbe lors de la seconde coupe ; il faut la faucher aussitôt, ce qui fait périr ces animaux avant qu'ils n'aient eu le temps de se changer en papillons et de pondre des œufs , qui , fixés sur les feuilles et les tiges, deviennent fort dangereux pour les bestiaux , en ce qu'ils leur occasionnent des vers dans la panse , qui les font mourir promptement : j'en ai eu l'exemple en cultivant dans la vallée de Montmorency. Outre cet avantage, cette coupe facilite une plus prompte végétation de la troisième.

Quand on se propose de récolter de la graine de luzerne, c'est toujours sur

la seconde coupe qu'il faut le faire, et l'on perd alors la troisième avec une grande partie de la seconde. On ne doit récolter de graine que sur une luzerne âgée au moins de trois ans : pour cet effet, quand la seconde herbe a mûri sa graine, on coupe le matin, pendant la rosée, avec la faucille le haut des tiges qui supportent les gousses, que l'on dépose sur des draps pour transporter à la ferme et exposer au soleil, afin de les sécher ; ensuite on bat ces gousses sur des draps pour nettoyer la graine, en la passant dans un crible, puis dans un van.

On fauche aussitôt l'herbe restée dans la luzernière, pour faire de la mangeaille aux bestiaux ; ce qui dédommage un peu des frais qu'occasionne cette récolte.

Des Trèfles.

On connaît par-tout beaucoup d'herbes sous ce nom, et nos prairies en produisent une immense quantité, qui ne paraissent différentes entre elles que par

la couleur de leurs fleurs, qui ornent nos prairies, et la forme des têtes qui renferment les semences : toutes ces espèces fleurissent en mai, juin, juillet et août.

Mais celui dont je vais parler ici est le trèfle commun des prés : il se divise en trèfle à fleurs rouges (1), en trèfle à fleurs blanches (2), et en trèfle à fleurs jaunes, que l'on nomme aussi minette (3), parce que sa feuille est ronde, plus petite, et qu'elle n'est récoltable que deux ans.

Le premier pousse des racines de la grosseur du petit doigt, longues et ligneuses; les tiges qui partent de la partie supérieure de la racine sont grêles, elles poussent en partie droites, et d'autres s'inclinent de côté et d'autre, le tout de la longueur d'un pied et demi; elles sont

(1) *Trifolium pratense*, fourrage non graminé.

(2) *Repens*, fourrage non graminé.

(3) *Lupulina*; les botanistes la mettent au rang des luzernes; fourrage non graminé.

un peu velues. Ses feuilles sont formées de trois folioles attachées à la même queue, qui tantôt sont oblongues et tantôt rondes, marquées dans le milieu d'une tache soit brune, soit blanche, en forme de croissant. Ses fleurs sont rassemblées à l'extrémité des tiges en un épi court et gros, de couleur purpurine ou blanche; elles sont odoriférantes et très-recherchées par les abeilles : ces fleurs sont suivies de capsules rondes, dans lesquelles on trouve une semence très-menue en forme de petit rein, comme la luzerne.

Le second ne diffère du premier qu'en ce qu'il a les feuilles longues, étroites, et la fleur blanche; il fleurit après le rouge : c'est le moins estimé de tous les trèfles, en ce que, pâture par les vaches, il rend leur beurre très-mou, amer et hors d'état de se garder, soit frais, soit salé.

Tous les trèfles se sèment ordinairement en mars ou avril, comme la lu-

• zerne, et se cultivent de la même manière. On peut aussi les semer au mois d'octobre sur des blés, à la quantité de 20 livres l'arpent pour les trèfles, et de 12 livres pour la minette. Quand on les plâtre, l'année d'après leur sémence, ainsi que je l'indique dans ce volume, ils poussent avec une vigueur étonnante.

Tous les trèfles s'accommodent bien des terres grasses; douces et humides, pourvu qu'elles soient bien nettoyées d'herbes étrangères, et procurent un excellent fourrage : aussi s'empresse-t-on d'en répandre de la graine quand on sème des prés. Ils sont sujets aux mêmes inconvéniens que la luzerne quand on les donne aux bestiaux en trop grande quantité, ou qu'on leur laisse paître dans sa première sève. Il convient parfaitement aux chevaux de labour, et peut leur remplacer l'avoine. La récolte et la fauchaison des trèfles se font comme celles de la luzerne, et ce fourrage est

très-difficile à récolter, en ce que, s'il est mouillé, il noircit aussitôt et perd toute sa qualité. Il a encore un grand inconvénient, qui est de s'effeuiller facilement quand on le fane, et de ne plus laisser que des tiges grosses et dures quand il est sec.

Pour éviter tout cela, il faut l'emmeuler dans la grange avant qu'il ne soit entièrement sec, et le mêler avec de la paille comme la luzerne.

Le trèfle dure trois à quatre ans au plus suivant la nature de la terre, et se fauche comme la luzerne la seconde année; il ne fatigue pas la terre, et la prépare au contraire pour recevoir du froment : aussi presque tous les fermiers qui cultivent très-avantageusement cette plante s'en servent-ils comme engrais. Pour y parvenir, ils sèment le trèfle avec de l'avoine ou autres grains de ce genre, qu'ils récoltent la première année, ce qui les dédommage de la dépense du trèfle, qui, dans sa première année,

est nul ; la seconde année, ils font une forte récolte de fourrage, et la troisième, après la première coupe, ils le retournent pour engraisser la terre et la préparer à recevoir du blé d'hiver, en lui donnant trois ou quatre bonnes façons : de sorte que l'amendement que reçoit cette terre, par les racines du trèfle retourné, lui tient lieu d'engrais et procure, plusieurs années de suite, une récolte très-abondante en blé.

Il y a même beaucoup de fermiers qui le culbutent dès la seconde année quand le blé est rare, et qui par conséquent sacrifient sa première coupe pour avancer d'une année leur récolte de froment.

La meilleure graine de trèfle se tire de Flandre, de Bourgogne et d'Italie ; mais le mieux est de tâcher de la récolter chez soi ; on est toujours plus sûr de sa semence et de sa levée : elle se récolte comme celle de la luzerne.

Du Sainfoin ou Bourgogne (1).

Cette plante se nomme sainfoin , à cause de sa qualité bienfaisante pour toutes sortes de bestiaux ; car non-seulement elle est appétissante , mais c'est qu'encore elle nourrit , engraisse parfaitement les animaux. Ses effets sont moins dangereux que ceux de la luzerne et du trèfle quand elle est sèche , et les chevaux de labour , particulièrement , s'en nourrissent très-bien ; mais , en vert , son humidité et sa chaleur opèrent un si grand effet dans le corps des animaux , qu'elle peut leur être nuisible : il faut donc , soit en vert , soit en sec , la donner avec économie , attendu qu'elle échauffe et fait beaucoup de sang ; on la nomme aussi bourgogne , parce qu'elle croît en abondance dans cette province.

Le sainfoin pousse à la hauteur de

(1) *Hedysarum onobrychis* , *biferum* ; fourrage non graminé.

2 pieds et demi ou 3 pieds, et jette plusieurs autres branches d'un pied de long, qui s'étendent de côté et d'autre : elles sont d'un rouge noirâtre et ressemblent à des joncs. Sa feuille est conjuguée et formée d'un nombre de petites folioles oblongues, étroites, un peu larges vers leur extrémité, vertes en dessus, blanches et velues en dessous ; elles se terminent en pointe et elles sont attachées par paire sur un filet commun, qui est terminé par une foliole unique. Au bout de ses branches, qui sont rameuses, se trouvent des fleurs à papillon rouges ou violettes, quelquefois jaunes et rouges, mais rarement blanches, disposées en épi fort serré et sortant des aisselles des feuilles : elles sont toutes soutenues d'un calice velu, au milieu duquel s'élève un pistil, qui devient une gousse épineuse à crête de coq, quelquefois garnie de pointes renfermant une semence grosse comme une lentille, pareille à celle du trèfle ou de la

luzerne, et d'assez bon goût quand elle est verte.

Il y a encore une autre espèce de sainfoin plus petite que celle-ci dans toutes ses parties, excepté dans ses gousses, qui ne se fauche qu'une fois par année, que l'on appelle pour cela sainfoin à une coupe (1), et outre cela le sainfoin d'Espagne ou sulla (2), dont les fleurs sont très-rouges; mais cette espèce se cultive très-rarement dans nos terres à sainfoin.

Le sainfoin procure un excellent fourrage, mais en moindre quantité que la luzerne, parce que le premier ne peut se faucher que deux fois, et le second une seule fois; cependant, dans le Midi, on prétend qu'il se coupe jusqu'à six fois par année avec grand avantage; mais aussi, s'il rend moins que la lu-

(1) *Hedysarum onobrychis*, plante fourrageuse.

(2) *Coronarium*, plante fourrageuse.

zerne, il est bien moins délicat sur la qualité de la terre où on le sème ; car il vient assez bien dans les terres rouges , les sables , sur les coteaux , sur les montagnes , même dans les terroirs secs , pierreux , sans beaucoup de fond , où la luzerne , malgré tout le soin qu'on pourrait y porter , périrait très-promptement. Néanmoins , dans un bon fond , le sainfoin pousse avec beaucoup plus de vigueur et peut se faucher jusqu'à trois fois par année ; il ragoûte les bestiaux , vient sans grande façon , dure jusqu'à douze années , et loin de fatiguer la terre , il a tellement la propriété d'engraisser le fond où on le sème , que , sans le secours d'aucun engrais , lorsqu'il cesse d'occuper la terre , on peut , pendant deux années de suite , récolter du blé d'hiver.

On prépare la terre pour recevoir le sainfoin par deux ou trois labours , pour la bien diviser ; on épierre ensuite grossièrement le champ pour la facilité du

fauchage. Si c'est sur un défrichis de terre qu'on veut le semer, il a fallu, l'année d'avant, égouber le champ, en se servant de la charrue à trois coutres, désignée page 362, première Partie, et en brûler les gazons, comme il sera indiqué ci-après, au mois de JUIN suivant, deuxième Partie; puis, sur cette façon de labour, répandre de la vesce, parce qu'elle ameublir la terre, la prépare à recevoir le sainfoin et dédommage des frais de l'égoubage.

Le sainfoin peut se semer depuis la fin de février jusqu'à la fin de juin, et depuis la mi-août jusqu'à la mi-octobre; mais ordinairement on le sème en mars ou en avril.

La quantité de sa semence est d'environ neuf fois autant que de luzerne ou trèfle, ou 9 boisseaux, mesure de Paris, pesant 20 livres, encore cette quantité n'est-elle suffisante que lorsque la graine est bonne et qu'elle lève entièrement: aussi, lorsque l'on n'est pas parfaite-

ment sûr de la bonté de la semence, on peut en porter la quantité à 200 livres pesant, le pré n'en sera que plus beau et plus épais la seconde année de la semaille, époque à laquelle on commence à le faucher. On peut aussi, lors de la semaille, le mêler avec de l'avoine, afin de ne pas perdre une année de récolte; mais alors il faut diminuer la quantité de semence du sainfoin, car s'il était semé si épais, il étoufferait l'avoine.

Il faut de préférence répandre cette semence le soir, afin qu'elle puisse être humectée par la rosée de la nuit; ce qui la fait lever plus vite et la dérobe à la chaleur de la première journée, qui souvent la fait manquer.

Aussitôt que la semence est sur terre, il faut l'enterrer avec la herse, que l'on promène sur le champ en long, en travers et en large, de manière qu'elle soit bien couverte et le champ bien uni, afin que le fauchage soit plus facile.

Il ne faut jamais laisser paître le sain-

foin par les bestiaux lorsqu'il est en sève, parce qu'il languirait et mourrait en peu de temps, outre qu'il ferait enfler les animaux.

La fauchaison du sainfoin ne se fait jamais que la seconde année de son ensemencement, la première devant lui servir à bien s'enraciner : on procède à cette opération suivant l'usage auquel on le destine.

Pour affouaner les bêtes à laine, on le fauche quand il entre en fleur ; ce qui doit nécessairement lui faire un peu de tort pour la seconde coupe, puisque, par ce moyen, on supprime la transpiration ; ce qui appauvrit les racines, qui sont la partie essentielle de cette plante, qui n'est vivace que par elles.

Pour le donner aux bœufs et aux vaches, on le coupe quand les fleurs commencent à se passer, époque la plus naturelle de sa récolte, si on veut le conserver long-temps en vigueur.

Pour le donner aux chevaux, on ne

le jette bas que quand la semence est en partie formée, et alors on ne court aucun risque, parce qu'à cette époque la fane périrait d'elle-même si elle n'était fauchée.

Et pour récolter de la graine, soit pour semence, soit pour la nourriture des chevaux ou de la volaille (1), on attend qu'à la seconde coupe elle soit totalement mûre; ce qui se reconnaît lorsque les gousses se dessèchent et que la graine se jaunit d'elle-même: mais, dans cette dernière circonstance, il faut le faucher avant que la rosée du matin ne soit dissipée, afin d'éviter que la chaleur ne force les gousses de s'ouvrir; ce qui mettrait toute la graine en danger de se perdre.

Le sainfoin, une fois à bas, ne doit pas se laisser sur le pré plus d'un jour

(1) Quand c'est un sainfoin à deux coupes, autrement il faudrait récolter la graine à la première coupe.

sans le remuer, si l'on veut éviter que, par sa chaleur, il ne brûle l'herbe sur laquelle il repose, au point de l'empêcher de repousser. Il faut donc remuer au moins une fois par jour les ondins, en les changeant de place, pour les forcer de sécher promptement, et sur-tout quand il fait du vent, circonstance où, en séchant, il acquiert plus de qualité que lorsqu'il est frappé par un grand soleil. Lorsqu'il vient à pleuvoir après la fauchaison, il faut se bien garder de remuer les ondins de la journée, à moins qu'on ne soit persuadé du retour du beau temps; car si, après avoir été retourné, il venait à être monillé de nouveau, il jaunirait et perdrait de sa qualité.

L'époque ordinaire de la fauchaison du sainfoin dans nos terres de la ci-devant Île-de-France, est la fin de mai pour la première coupe, le courant de juillet pour la seconde, et la mi-septembre pour la troisième, quand il est dans une excel-

lente terre et que l'année est favorable.

Sa graine, ainsi que celle de la luzerne et du trèfle, se trouve très-bien engrangée dans la paille; mais quand on l'a sortie de sa gousse par le battage, il faut avoir la précaution de l'étendre mince dans les greniers et de la remuer fréquemment pour l'empêcher de s'échauffer.

De la grande Pimprenelle (1).

La grande pimprenelle, que les Anglais nomment *burnet*, est une plante absolument pareille à la petite pimprenelle que l'on mange dans les salades, à la différence qu'elle vient aussi haute que le sainfoin, et que ses feuilles sont longues, au lieu que celles de la petite sont presque rondes. Sa graine est assez grosse, un peu ovale, à quatre côtés et toute gravée dans l'entre-deux de ses

(1) *Poterium sanguisorba*, fourrage non graminé.

quatre faces. Elle aime les terres légères, sablonneuses et semées de pierres calcaires : elle croît très-bien sur les montagnes.

On la sème, comme la luzerne, au mois de mars ou d'avril, dans une terre bien préparée et bien unie, après deux ou trois labours. On la mêle, si l'on veut, comme la luzerne, avec de l'avoine ou autres grains. On peut se régler sur la quantité de 30 livres l'arpent, si on la sème seule, et pour la répandre, herser, le temps et la manière de la faucher, consulter tout ce que j'ai dit sur les luzerne, trèfle et sainfoin.

Cette herbe fait une excellente pâture pour les bestiaux et principalement pour les vaches, auxquelles elle donne beaucoup de lait, et de qualité au beurre; elle fortifie les moutons et convient parfaitement en vert aux agneaux. Elle a sur toutes les autres plantes l'avantage de pousser tout l'hiver, malgré les plus grands froids, même sous la neige, et

par conséquent de pouvoir fournir , à cette époque, une pâture excellente aux bêtes à laine. Si l'on veut l'employer pour nourrir ces animaux au printemps, il n'y a qu'à ne pas la couper à l'automne, elle poussera tout l'hiver et sera bonne à faucher au printemps de très-bonne heure. La pimprenelle dure environ douze ans.

On peut en faire facilement deux récoltes abondantes par année avant de l'abandonner au pâturage, ou bien, la couper trois fois si on ne la fait pas paître, ou enfin ne la couper que deux fois si on veut la faucher, chaque année, de bonne heure, au printemps, comme je l'ai dit ci-dessus.

L'époque de sa tonte est la même que celle de la luzerne, trèfle ou sainfoin. Un arpent de 100 perches peut produire environ par année deux fortes charrettes de foin excellent et environ 50 boisseaux de grain, à la seconde coupe, qui se récolte comme celle des autres foins. ●

Comme ce fourrage a beaucoup d'odeur en l'engrangeant, et l'entassant avec de la paille, avant sa parfaite sécheresse, comme la luzerne, on double son fourrage.

Du Fromental et du Ray-grass (1).

Le fromental est une herbe qui ressemble assez à l'avoine; il vient très-bien avec la pimprenelle, aussi les sème-t-on presque toujours ensemble. Cette herbe se compte au nombre du chiendent; elle vient à une très-grande hauteur; toute espèce de terre lui est propre, elle vient même avec abondance dans les plus légères et les plus stériles. Sa pâture est très-estimée pour tous les bestiaux, et principalement les brebis; elle est même infiniment supérieure à la luzerne, trèfle et sainfoin : en terre grasse et humide,

(1) *Gramen loliaceum angustiore folio et spica*; fourrage tiré de la famille des graminées.

elle vient très-haute et avec abondance.

On la sème sur la fin de mars ou dans le commencement d'avril ; on peut néanmoins la semer encore en septembre ou octobre ; elle pousse de très-bonne heure et procure promptement de la pâture aux bestiaux. La quantité de la semence est de 80 à 100 livres pour un arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds, quand on la sème seule.

Le ray-grass est une autre espèce de chiendent très-estimée en Angleterre, où les prairies artificielles sont infiniment plus soignées qu'en France. Nous le désignons ici sous le nom de faux seigle ; il croît naturellement en France. On le reconnaîtra mieux lorsque l'on saura que c'est l'herbe que l'on rencontre dans la campagne, qui a des feuilles et des épis étroits tenant de l'ivraie : ainsi donc il ne faut pas le confondre avec le ray-grass, nom que l'on donne à deux autres espèces de chiendent, l'un vulgairement appelé la petite orge, qui croît le

long des chemins, et l'autre le petit seigle, que l'on y trouve aussi, et qui, tous deux, portent des épis semblables aux plantes dont ils ont emprunté le nom, mais beaucoup plus petits et plus plats.

Pour que le ray-grass réussisse bien, il faut le semer dans des terres fortes et froides, et il ne viendrait pas dans les terres dures et crayonneuses, parce que ses racines, qui ne pénètrent pas très-avant, ne pourraient les percer. On peut le semer seul aux mois de mars ou avril, si la saison est pluvieuse, ou, dans le cas contraire, en le mêlant avec du fromental ou du trèfle si la terre est bonne ; mai si on n'a pas une saison favorable à cette époque et qu'on veuille le semer seul, il vaut mieux ne le confier à la terre que lors des petites pluies de septembre ou du commencement d'octobre, pour éviter que, par la sécheresse du printemps, qui quelquefois est fort longue, la semence ne soit brûlée.

Cette semence se jette fort dru dans la même proportion que celle du fromental et se herse avec des fagots d'épine attachés derrière la herse, que l'on traîne à l'envers. Comme cette semence est fine, il lui faut peu de terre pour la recouvrir.

La seconde année de sa semence il produira trois coupes abondantes.

Ces chiendents durent environ douze ans en bonne nature de fauche; il faut les couper de bonne heure et avant que les chalumeaux ne soient durcis et que leur semence ne soit mûre; car, sans cela, l'épi tomberait, et la paille sécherait tellement, que les bestiaux n'en voudraient plus. Cette plante procure un fourrage excellent pour les animaux. La manière de la faucher, faner et engranger, ainsi que le fromental, est la même que celle des autres foins artificiels. Quant à l'époque de leur récolte, c'est aux mois de mai, juillet et septembre que l'on y procède.

La seule raison qui peut éloigner de cette culture, c'est que les chiendents ne bonifient pas la terre comme la luzerne-minette, trèfle ou sainfoin, qu'au contraire ils la fatiguent beaucoup : ainsi donc, il ne faut les cultiver que dans les terres qui ne peuvent convenir à une récolte plus avantageuse, ou bien lorsqu'on est forcé de faire de ce fourrage, après avoir bien fumé et donné trois labours.

Ces prairies artificielles, une fois établies, demandent, pour produire constamment avec abondance, pendant la durée qui leur appartient, à être fumées de temps en temps à la fin de l'automne, comme les autres prés.

Du Jonc marin ou Sainfoin d'Espagne(1).

Le jonc marin, que l'on nomme encore genêt épineux, parce qu'il est garni

(1) *Ulex europæus*, plante fourrageuse non graminée.

de piquans, est un sainfoin d'hiver ; il a une tige boiseuse semblable à celle d'un arbrisseau. Sa fleur est jaune et sa graine est noire et fort menue ; on en cultive beaucoup dans toute la Basse-Bretagne et dans le Poitou : il commence à fleurir à la fin de l'hiver et entre en pleine fleur au mois de mai ; ce qui lui fait prendre un goût d'amertume et rebuter par les bestiaux , pour lesquels il est une nourriture fort saine. Il y a encore une espèce de jonc marin que l'on appelle *géné sauvage* (1), qui pousse beaucoup de verges sans presque de feuilles ; il est abondant sur tout le rein de la forêt d'Orléans. Il donne en juin une fleur jaune et une petite graine semblable à la lentille, renfermée dans une gousse ; il se sème depuis la fin de septembre jusqu'en novembre (2) : c'est une très-bonne

(1) *Spartum* , plante fourrageuse non graminée.

(2) On peut le semer sur des blés à la même quantité que le jonc marin épineux.

pâture pour les moutons. Son bois sert à chauffer le four ; il dure dix à douze ans et repose les terres.

Ces juncs viennent aisément dans les endroits les plus maigres et sur-tout sur les terrains argileux. J'ai cultivé en haie, à Bouffemont, vallée de Montmorency, du jonc épineux marin ; il y a mal réussi : j'ai cru qu'il devait sa répugnance à la compacité de cette terre, qui la rend très-tardive. Ce sol, où les blés viennent superbes, où les fruits à noyau et à pepins sont sur-tout abondans, ne m'a jamais permis de voir mûrir le chasselas de mon potager, malgré la pleine exposition du midi ; cependant il est certain que dans un bon fond le jonc marin vient abondamment, qu'il y est même plus délicat et plus nourrissant. La graine de jonc marin se passe aisément de fumier, et deux labours sont suffisans pour préparer la terre qui doit la recevoir : sa durée commune est de huit à dix ans.

On sème aussi cette graine au mois

de mars avec de l'avoine ou autres menues graines, que l'on récolte au mois d'août. Quand on la sème seule, comme elle est fort menue, il faut employer les moyens que j'ai indiqués, page 78, pour la semence de la luzerne, afin de ne pas se tromper : 6 à 7 livres, quand on sème sur billons, sont suffisantes ; mais quand on sème à plat il en faut 8 à 9 livres pour couvrir un arpent de terre de 100 perches, la perche à 20 pieds. On enterre cette semence avec des fagots d'épines attachés derrière la herse, que l'on fait traîner à l'envers, comme pour le fromental et le ray-grass : sa culture, d'ailleurs, est la même que celle du sainfoin.

On peut encore s'éviter de semer cette graine, si on trouve du plant quelque part, en repiquant de jeunes brins d'un pied de haut. Comme le jonc marin vient à-peu-près dans toutes sortes de terres, ils reprendront facilement et la récolte en sera plus prompte.

Cette graine pousse une tige de la hauteur de 8 bons pouces la première année, et on la laisse ainsi trois ans sans la couper ou la tondre, afin qu'elle prenne de la consistance; dans la seconde année, elle devient grosse comme le pouce, et la quatrième année, on la coupe cinq à six fois, à compter de la fin de l'automne, que les herbes commencent à devenir rares jusqu'à la fin d'avril, qu'elles commencent à repaître, et cela sans lui donner le temps de durcir ni de perfectionner sa graine.

Dans la deuxième année, il faut former dans le champ de petites allées pour faciliter la récolte; ce qui se fait en arrachant des brins dans la largeur de deux sillons: cet arrachis se donne aux bestiaux.

Un arpent de jonc marin bien planté en vaut deux de pré à foin, et il est d'autant plus précieux, que les rigueurs de l'hiver ne l'empêchent pas de donner ses productions.

On sème beaucoup de ce fourrage en Normandie, en Bretagne et dans une partie du Poitou, en plein champ ; mais il serait facile, dans notre culture, ici, pour ne pas occuper de bonnes terres avec cette production, en partie contre-balancée par une infinité de prairies artificielles, de semer ou repiquer ce fourrage sur les berges des fossés qui entourent les héritages. Par ce moyen, les pauvres gens, comme les cultivateurs aisés, se procureraient du fourrage vert pendant la saison la plus rigoureuse ; ce qui manque essentiellement à notre culture.

La récolte de ce fourrage se fait de la manière suivante.

On se munit de gros gants et l'on coupe toutes les jeunes pousses, que l'on fagotte et que l'on rapporte à la maison. On les pile ensuite avec de gros maillets sur des billots de bois, pour en rompre les épines, et on les donne en cet état aux bestiaux, qui en sont très-friands.

Les pâtres d'Aunis et de la Bretagne connaissent parfaitement bien ce genre de récolte : aussi n'en laissent-ils pas manquer leurs bestiaux pendant tout l'hiver, et l'on sait que c'est de cet endroit que l'on tire les plus belles vaches et celles qui nous donnent le plus de lait dans nos pâturages.

Quelles ressources n'offrirait pas cette culture aux pauvres gens, si une partie des mauvaises terres qui composent leurs biens communaux et qu'ils abandonnent aujourd'hui, à cause de l'ingratitude du sol, étaient ensemencées de cette manière ! On sait qu'à la campagne un paysan élève sa famille avec le profit d'une vache, qu'il la nourrit tout l'été sans bourse délier, en faisant faire de l'herbe par ses enfans, et que, faute de cette ressource pour l'hiver, il court le danger de la perdre ou de se voir forcé de la vendre à très-bon marché ; ce qui lui ôte alors la faculté d'en racheter une autre à l'ouverture du printemps, et

l'expose à périr de misère l'hiver suivant.

Lorsque le jonc marin est dans un bon fond , il repousse à mesure qu'on le coupe , et alors les épines sont très-faibles , de sorte qu'il suffit de le broyer légèrement pour le mettre en état d'être donné aux animaux.

Quand on veut se procurer de la graine de ce fourrage , il faut , à l'époque de sa maturité , tondre la plante , qui alors ressemble à un arbrisseau , faire sécher à couvert le bout de ces branches , et ensuite les battre dans un drap avec le fléau , pour nettoyer la graine.

Cette plante a l'avantage de ne point fatiguer les terres , et de les préparer au contraire à recevoir du blé d'hiver.

De la Bisaille ou Moncorne.

La bisaille ou moncorne n'est autre chose qu'un mélange de pois-agneaux (1) et de vesce d'été (2), ou d'avoine (3). Il ne faut pas les confondre avec les pois que l'on sème dans les potagers ; ce fourrage légumineux se fauche à moitié sa maturité pour le donner en bottes aux agneaux lorsqu'ils commencent à manger, ou aux autres bestiaux. Ces pois sont presque ronds et très-menus ; en séchant ils deviennent anguleux, blancs tirant sur le gris ; ils succèdent à des fleurs violettes, et sont renfermés dans des gousses moins longues que celles des pois de jardin. Ce fourrage se sème

(1) *Pisum uvens*, plante fourrageuse non graminée.

(2) *Vicia sativa*, plante fourrageuse non graminée.

(3) *Avena vulgaris alba aut nigra*, plante céréale.

au mois de mars, après la semaille des petits blés; il demande de la pluie pour venir en abondance. Ces pois fleurissent en juin et mûrissent en août; les terres sableuses leur conviennent, et le fourrage en est fin et délicat: il se sèche facilement. Dans les terres fortes, humides et creuses, ce légume pousse très-vigoureusement; mais ses tiges deviennent grosses, spongieuses et tellement fortes, qu'elles s'entrelacent, s'étouffent, versent, ne font plus qu'une masse, se pourrissent du pied, et deviennent très-difficiles à faucher, faner et sécher pour être à l'abri de se moisir (1).

La vesse est une plante feuillue qui se traîne sur terre; elle a plusieurs tiges et rameaux de la hauteur d'un pied ou 2,

(1) On pourrait, en place de pois, semer du lupin (*lupini*); il y en a de blanc et de jaunâtre, il vient dans les plus mauvaises terres, il engraisse le sol et détruit les mauvaises herbes: enterré en fleurs, il fait un très-bon fumier.

assez gros et carrés, qui s'entrelacent et jettent de petites feuilles languettes, étroites, et moindres que celles de la lentille, dont plusieurs sont attachées à une petite queue. Sa fleur est petite, tantôt bleue, tantôt tirant sur le rouge, et quelquefois blanche; ses gousses ressemblent à celles des pois, à la différence qu'elles sont plus courtes et plus minces. Elles renferment un grain qui est rond. Il y en a deux espèces, l'une blanche, et l'autre rousse tirant sur le noir : c'est cette dernière que l'on appelle vesce d'été. Elle fleurit et mûrit en même temps que les pois-agneaux, et aime la bonne terre.

Le mélange de vesce et de pois-agneaux est excellent pour tous les bestiaux. Quand on veut en faire un bon fourrage, on le coupe en vert quand la fleur est passée et avant que la graine ne soit mûre; on le fane, ce qui est long, parce que ce fourrage est aqueux; on l'engrange et on l'écarte des murs, pour qu'il ne

prenne pas d'humidité, ce qui le ferait gâter; on en conserve sur terre une certaine quantité, qu'on laisse bien mûrir pour semence de l'année suivante; mais le fourrage qui provient de cette coupe ne vaut pas grand'chose; il en faut semer, pour la nourriture de quatre vaches pendant l'année, 2 arpens de 100 perches, la perche à 20 pieds. Ces mars engraisent, ameublissent et préparent la terre à recevoir le blé d'hiver. Il est essentiel, si on veut en faire une bonne récolte, de les semer au second labour; on peut même se passer de fumier. Ces sortes de fourrages ne se mettent jamais que sur les jachères, dédommagent du repos de la terre, et ne demandent d'autres soins, lorsqu'ils sont semés, que d'être hersés. Les pois seuls se sèment derrière la charrue en les jetant dans la raie à mesure que l'on donne le second labour, qui doit être léger. Il ne faut semer par jour que la quantité que l'on peut herser promptement, afin que la

terre n'ait pas le temps de se durcir et que la herse puisse facilement briser les mottes ; mais quand on les sème mêlés avec l'avoine ou la vesce, on les jette à la volée ; on leur donne deux dents de herse et on les roule. Il faut de ce mélange de grains au moins 10 à 11 boisseaux, mesure de Paris, par arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds, parce que ce mélange de graines n'étant fait que pour fourrage, l'on n'a pas à craindre que le trop de semence empêche la grenaison : ce fourrage vient d'autant plus fort, que la terre est de meilleure qualité.

De la Navette ou Rabette (1).

La navette ou rabette, avec laquelle on fait l'huile, est à-peu-près pareille à la navette de France que l'on donne aux sereins ; mais elle est beaucoup plus

(1) *Brassica oleracea campestris*, plante fourrageuse non graminée.

noire et de la grosseur de la graine de lin ; elle demande une fois plus d'engrais que le blé et une bonne terre. Elle se sème à plein champ uni : aussi , pour éviter de se tromper , il faut marquer le bout du champ comme il a été indiqué à la semence des prés au mois de février. Elle se plaît dans les terres fortes, blanches et même sur les coteaux. Sa semaille peut se faire depuis la fin de mars jusqu'en juillet. Comme cette graine est lente à lever , on peut y semer par-dessus de la bisaille ou autres grains , que l'on coupe en vert de bonne heure ; ce qui entretient l'humidité de la terre , et protège la germination de la navette , qui ne lève qu'à l'automne. Ses feuilles ressemblent à celles du navet ; au printemps , elle monte , fleurit jaune , forme sa tige , ses branches , sa graine , et mûrit en peu de temps à mesure qu'elle blanchit : elle se cueille à la fin de juin. Cette graine effrite beaucoup la terre , et donne un mauvais goût au blé que l'on y sème

après, c'est pourquoi il faut éviter autant que possible de la changer de place. La quantité de la semence est d'environ 5 boisseaux, mesure de Paris, par arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds, suivant la bonté de la graine et du terrain. Il ne faut pas la semer trop dru; car comme l'intention est de récolter beaucoup de graine pour faire de l'huile, si on employait trop de semence, on récolterait plus de paille que de grain; s'il arrivait qu'elle fût trop serrée, on pourrait l'éclaircir pour en nourrir les bestiaux, qui en sont très-friands. La semence se jette à trois doigts, comme celle de la luzerne, ou bien, si on la sème à pleine main, il faut se servir du moyen que j'ai indiqué à la *Semence des trèfles et luzernes*, qui est beaucoup plus sûr (1).

A mesure qu'on cueille la rabette, on

(1) Voyez la *Semence des prés*, mois de FÉVRIER, page 36, deuxième Partie.

la dépose dans le champ sur des draps, pour la battre, vanner et nettoyer, ensuite on la porte au moulin pour faire procéder à l'extraction de son huile.

Le marc qui reste après que toute l'huile en est retirée sert à faire le savon noir, à donner, l'hiver, aux vaches et aux truies dans leur boisson ou dans leur mangeaille. Il ne faudrait pas néanmoins vouloir engraisser des animaux avec cette nourriture, quoiqu'elle soit très-propre à cet usage, parce qu'elle rend la chair huileuse, malsaine; et fait une mauvaise graisse; mais lors de la rareté des fourrages c'est une ressource que l'on peut saisir avec empressement.

Du Colza (1).

Le colza est une plante huileuse comme la rabette, dont les feuilles ressemblent à celles du chou; elles sont tachées de

(1) *Brassica oleracea campestris*, plante fourragère non graminée et oléifère.

couleur purpurine. Sa culture est la même que celle de la rabette, mais elle rend beaucoup plus de graine. On sème le colza en juillet et août; depuis le mois d'octobre jusqu'en décembre, on peut couper ses feuilles pour les bestiaux sans crainte d'altérer sa grenaison.

De la Jarosse (1).

La jarosse, dont j'ai introduit la culture en grand dans la commune de Coudroy, canton de Loris, arrondissement de Montargis, département du Loiret, où j'ai cultivé la terre de la Plissonnière depuis 1811 jusqu'en 1820, n'est autre chose que la lentille grise, dont les fleurs sont entièrement blanches, et dont la graine présente plus d'épaisseur que la blanche; elle pousse sur des tiges d'un pied et demi de long, dont les feuilles ressemblent assez à la vesce; ses tiges,

(1) *Ervum monanthos*, plante fourrageuse non graminée.

s'entrelaçant les unes dans les autres, se soutiennent ainsi, et ne forment volontiers qu'une masse lors de la coupe qu'on est obligé de faire avec précaution, pour ne pas l'égrener.

Cette jarosse, comme toutes les espèces de lentilles, n'exige pas une bonne terre si l'on veut qu'elle produise du grain; mais en bonne terre elle pousse beaucoup de fourrage et grène peu. Sous le rapport de la grenaison, elle convenait très-parfaitement à mes terres : je me décidai donc à la cultiver en grand, et elle m'a réussi au-delà de mes espérances. Je la semai sur un chaume de seigle retourné aussitôt moisson, après un seul labour, et sans fumier, dans le courant du mois d'octobre, à la quantité de 4 boisseaux, mesure de Paris, par arpent de 100 perches, et la perche de 20 pieds. On peut aussi la semer au mois de mars, pour la couper en vert pour les bestiaux ou pour la récolter en plateau comme la vesce.

Ce fut en 1816 que je fis cet essai sur 20 arpens, et comme mes terres reposaient sur une couche de glaise, n'offrant au soc de la charrue au plus que 3 pouces de terre végétale, je fis billonner le champ, et enterrer la semence avec la charrue-réjoire, pour la garantir des eaux et de la gelée.

J'obtins, au mois de juillet 1817, où le blé fut à un très-haut prix, une récolte très-abondante, et sans laquelle il m'aurait été difficile de suffire à la nourriture des domestiques de mon domaine. Chaque arpent m'a rendu en grain ce que 4 arpens de seigle n'auraient pu me donner, outre une quantité considérable de fourrages excellens pour toute espèce d'animaux.

Je faisais avec ce grain, mêlé de moitié seigle et orge, un pain aussi sain qu'agréable à manger et de facile digestion. Ce grain, qui pesait 200 livres l'hectolitre, ou 8 boisseaux, rendait en farine plus que le froment; la pâte était longue

comme celle du froment, le pain seulement était un peu jaune; le fourrage nourrissait mes chevaux, vaches et moutons, et me remplaçait le meilleur foin. Enfin, cette culture fut reconnue tellement avantageuse dans les environs de Loris, que chacun s'empressa d'en semer, soit pour hiverner, soit pour le printemps.

L'année suivante, j'en semai 40 arpens sur un chaume de seigle, après un seul labour, sans fumier, en enterrant la semence avec la charrue-réjoire.

De ces 40 arpens, j'en culbutai 20 lorsqu'ils furent en fleurs avec la charrue à versoir, en faisant labourer à menu; je donnai ensuite à cette terre deux bons labours avec la charrue à chevilles, et ensuite deux hersages, et au mois d'octobre, sans fumier, je semai du seigle par-dessus, que j'enterrai avec la charrue-réjoire.

J'eus, à la récolte suivante, quinze nombres ou cent quatre-vingts gerbes

de seigle par arpent, au lieu de sept à huit nombres ou quatre-vingt-quatre à quatre-vingt-seize gerbes, que me rendait ordinairement cette terre lorsque je la fumais à huit voitures l'arpent. J'économisai par cette culture mon fumier pour mes mars, et j'avancai ma récolte en grain d'une année.

Cette expérience m'a démontré que la jarosse pouvait me remplacer, dans cette terre argileuse, le trèfle, luzerne, sainfoin et minette, que l'on sème en bonne terre pour servir de nourriture aux bestiaux et d'engrais pour les grains; ce que je ne pouvais espérer sur mon sol, à cause de son peu de terre végétale et de la couche de glaise sur laquelle elle est assise, qui, à 3 pouces de profondeur, laisse séjourner l'eau tout l'hiver à la superficie: ce qui, à la moindre gelée, moissonne tout ce qui est semé à plat.

Il résulte de la culture de la jarosse,

1°. Qu'en année de disette, elle est d'une très-grande ressource pour la

nourriture de l'homme et des animaux ;

2°. Que son fourrage sec, propre à toute espèce de bestiaux, remplace le meilleur foin ;

3°. Que , coupée en vert en plateau , elle procure un fourrage aussi délicat que la vesce ;

4°. Que, culbutée en fleurs elle remplace , comme engrais , toute espèce de prairie artificielle , qu'on ne peut espérer sur des terres telles que celles que je cultivais.

Tant d'avantages méritent bien que cette plante trouve place dans mon ouvrage.

De différentes racines, telles que Raves (1), Navets (2), Rabioules-turneps (3), Raiforts (4), Carottes (5), Panais (6), Pommes de terre (7), et Betteraves (8).

Les raves, navets, rabioules-turneps, raiforts, carottes et panais, sont toutes des espèces de raves qui sont également bonnes, tant pour l'homme que pour

(1) *Rapa sativa, oblonga, sive femina*; racine-fourrage.

(2) *Rapus sativa, altera maxima radice*; racine-fourrage.

(3) *Rapa rotundâ radice, aut candidâ, aut obscure nigricante, aut viridi, aut punica, aut flavescente*; racine-fourrage.

(4) *Raphanus*.

(5) *Daucus carota*; racine-fourrage.

(6) *Pastinaca sativa, sat. turbinata*; racine-fourrage.

(7) *Solanum tuberosum*; racine-fourrage.

(8) *Beta vulgaris campestris, vulga. alba*; racine-fourrage.

les animaux, et leur culture est la même; elles demandent toutes une terre substantielle, meuble, qui ait beaucoup de fond et beaucoup de fumier; elles ne sont point nuisibles aux graines, en ce qu'elles tirent leur nourriture bien plus avant que les céréales, ce qui met en repos la couche de terre superficielle; mais elles ne fatiguent pas moins la couche de terre de laquelle elles tirent leur nourriture.

Toutes ces plantes poussent de grandes feuilles oblongues plus ou moins découpées jusqu'à la nervure du milieu; leur couleur est vert foncé, leur goût est piquant, et elles tapissent ordinairement la terre. Du milieu d'elles s'élèvent des tiges de 3 à 4 pieds de haut, d'où partent plusieurs rameaux portant une infinité de fleurs, composées la plupart de quatre feuilles en croix qui sortent d'un calice supporté sur une longue queue; le pistil renferme les semences presque rondes, et toutes sont à

peu-près pareilles pour la grosseur et la couleur. Les racines de ces plantes sont charnues et se produisent sous différentes formes : le gros navet est presque conique , et se file à mesure qu'il s'enfonce en terre ; la rave est cylindrique jusqu'à une certaine longueur où elle se termine en cône par le bas ; la rabioule est sphérique, c'est-à-dire qu'elle est beaucoup plus large que haute, semblable à un gros oignon , qui sort toujours de terre à mesure qu'il grossit ; elle tire sa nourriture par un filet gros comme le doigt : j'en ai récolté en mauvaise terre qui avaient plus de 6 pouces de diamètre. On prétend que dans cette plante il y a mâle et femelle, que le mâle est ordinairement rond et qu'il occupe beaucoup de largeur sur la terre, et que la femelle est oblongue. Je suis loin de révoquer en doute cette prétention, je n'ai pas fait cette remarque importante et très-utile lorsqu'au printemps j'en replantais pour graine ; cependant, si cela

est, ou j'ai été très-heureux d'avoir replanté sans le savoir les deux sexes pour avoir une graine capable de se reproduire, ou chaque rave portait sa fleur mâle et femelle; car je ne me suis pas aperçu que mes graines n'aient pas levé, et je ne connaissais pas de fermier qui, aux environs, cultivât cette racine. Le turneps des Anglais est ce que nous appelons rabioule; le raifort est une grosse espèce de navet noir. *Voyez*, à l'égard de leur culture, ce que j'ai dit à l'égard des *raves* et des *navets*.

La carotte et le panais sont deux racines qui se ressemblent, si ce n'est que la carotte est communément jaune ou rouge, et le panais blanc; la graine de la carotte est couleur de feuille morte, petite, ovale, et les bords sont garnis de petites pointes; celle du panais est aussi couleur de feuille morte, et d'un rond ovale et crénelé tout le long : ces deux espèces se sèment ordinairement au mois de mars.

Toutes ces racines aiment les terres qui ont du fond, afin de faciliter l'allongement de leurs racines.

A l'égard du gros navet, que l'on appelle assez communément navet de Belleville, quand on veut faire une bonne navière il faut donner à la terre trois bons labours, le premier avant l'hiver, pour que les gelées mûrissent la terre, le second au printemps, et le troisième avant la semaille; il faut fumer avant le premier labour, ou avant de donner le troisième si le fumier est bien consommé, et semer en juin de grand matin quand le temps est disposé à la pluie, afin que le soleil ne fasse pas éclater la graine; ce qui l'empêcherait de lever et forcerait de semer une seconde fois; recouvrir ensuite la semence avec la herse ou la charrue, suivant la qualité de la terre, à la profondeur d'un pouce au plus, autrement elle pourrirait sans lever; et faire passer le rouleau pour appuyer la terre.

On sème encore de ces navets après la moisson sur un chaume de blé, de lin ou de chanvre; mais ces racines, semées à cette époque, ne sont bonnes qu'au renouvellement de la saison, si l'hiver n'est pas trop rigoureux, pour procurer du fourrage aux bêtes à cornes; car si on les arrache avant l'hiver, on n'en tire pas grand profit, à cause qu'elles sont trop petites.

Quand les feuilles de la navière commencent à couvrir la terre, on élague les navets pour les distancier de 6 à 7 pouces, et ce qui s'arrache se donne aux bestiaux, et principalement aux vaches laitières.

Cette façon fait beaucoup profiter les navets, et quand ils sont à-peu-près à leur grosseur, on les roule pour abattre la fane et leur faire prendre plus de volume. Lorsque les feuilles commencent à jaunir, ils ne grossissent plus, et sont en état d'être arrachés. Il faut que cette opération se fasse avant les gelées;

les feuilles se donnent de suite aux bestiaux, et les racines se serrent soit dans une grange ou cellier à l'abri de la gelée, soit dans une loge que l'on fait dans la cour avec des perches et des claies que l'on attache après; on garnit l'intérieur de paille et par le haut on les empile dans la loge, réservant par le bas une petite porte pour les sortir au besoin. Quand la loge est pleine, on la couvre de paille, comme une meule, pour les abriter de la pluie; elles se conservent très-bien de cette manière, et ne causent aucun embarras.

L'hiver, quand on les donne aux bestiaux, on les coupe par morceaux, et on en distribue par jour aux bœufs et vaches deux fois plein un boisseau à chaque repas, et aux brebis le quart. Quand c'est pour procurer du lait aux vaches ou aux brebis, il vaut mieux les donner le soir, attendu qu'elles se digèrent mieux pendant la nuit.

Cette nourriture porte beaucoup à la

graisse, et un bœuf déjà appointé, nourri en racines pendant 3 mois, sera très-gras.

Un arpent de bonne terre, semé en navets ou autres racines, peut suffire à la nourriture d'un bœuf pendant une année.

Pour récolter la graine de navet, il faut, quand les gelées sont passées, planter quelques-uns des plus beaux dans un endroit séparé; ils fourniront suffisamment pour la semence, qui s'emploie à raison de 4 livres environ l'arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds.

La bonté de la graine et de la terre détermine réellement la quantité, car rien n'est plus incertain que la levée des navets : aussi souvent est-on exposé à les semer plusieurs fois.

La pomme de terre est une racine tubéreuse : il y en a de différentes espèces, qui, toutes, sont également bonnes pour la nourriture de l'homme et des animaux.

Dans les années de disette, on l'emploie dans la fabrication du pain. J'en ai fait une grande consommation de cette manière lors de la cherté du blé en 1817 : elle est nourrissante, antiscorbutique, légère, et facilite le sommeil. On en tire de l'eau-de-vie, et on s'en sert pour la nourriture des animaux qu'on destine à la graisse.

Cette plante pousse des tiges de 18 à 24 pouces de long, grosses comme le doigt, un peu velues, qui se font battre par les vents ; ses rameaux partent des aisselles des feuilles, qui se trouvent composées de plusieurs petites feuilles inégales, et à leur extrémité il sort des bouquets de fleurs divisés en cinq parties, de couleur gris de lin, dont les étamines sont jaunes, et forment par leur réunion une espèce de clou ; le pistil donne une pomme grosse comme une noix et charnue, qui jaunit en mûrissant et renferme les semences. Cette plante pousse en terre plus ou moins de

grosses racines tubéreuses qui ont différentes formes, que l'on nomme **pommes de terre**.

Pour que cette plante réussisse bien, il faut préparer la terre comme pour les autres racines, en extraire tout le chiendent, qui la perce et l'abîme, fumer au mois de mars ; on la sème soit à la pioche en faisant des potiers, soit derrière la charrue : cette manière est plus expéditive. On les distancie les uns des autres de 2 pieds, et on en jette en terre deux petites à-la-fois ou une seule grosse. La manière de couper les grosses en plusieurs morceaux n'est pas toujours bonne, car beaucoup pourrissent en cet état. Il vaut mieux s'en procurer, pour la semence, de grosses comme des noix. Il en faut ordinairement 6 à 7 hectolitres pour semer un arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds. Il faut, entre chaque rangée semée, un intervalle de 3 pieds, afin de pouvoir les labourer pendant leur végétation ; ce qui se fait avec un culti-

vateur ou une charrue dépouillée de son coutre et de son versoir, à laquelle on adapte deux lattes, une de chaque côté, et qu'on attèle d'un cheval (1).

La betterave est une plante annuelle, dont on peut voir le détail page 162, deuxième Partie.

AVRIL.

On sème l'orge ordinaire à deux rangs, qui ne se dépouille qu'en août ou septembre, ainsi que celui qu'on n'a pas eu le temps de semer en mars : cette semaille doit être terminée, au plus tard, le 15 du mois, sans quoi on s'exposera à une mauvaise récolte. Si on la sème sur une terre qui a donné du blé l'année d'avant, elle doit avoir reçu un labour avant l'hiver, un second en février, et le troisième au moment de la semence.

(1) On peut, après la récolte de cette racine et des précédentes, semer de suite du blé si la terre a été bien fumée pour les racines.

On sème aussi en ce mois la luzerne, le trèfle, le sainfoin, la grande pimprenelle, le fromental, le ray-grass et autres prairies artificielles, qu'on n'a pas pu semer le mois précédent. On donne le bînage ou second labour aux terres à ensemençer en blé. Dans ma sole par quatre saisons, ces terres sont celles semées en prairies artificielles, que l'on culbute à la troisième année lorsqu'elles sont en fleurs. Ainsi donc, au lieu de donner le deuxième labour aux terres à blé, on le donnera aux mars à semer en ce mois, et le parc ne se portera pas moins sur les terres à blé après l'enfouissement des prairies artificielles. Il faut que ce labour soit profond pour bien enterrer l'herbe, ensuite on y passe la herse pour y mettre le parc. On fauche en ce mois la grande pimprenelle qui n'a pas été coupée à l'automne et qu'on a laissée pousser tout l'hiver. Quand les fromens sont trop forts, pour les empêcher de verser, avant qu'ils ne soient en tuyaux,

il faut les effaner ou les épamper : cette opération les arrête dans leur pousse, en forçant la plante à travailler du pied, et réparer la quantité de petites racines que l'effanage ou l'épampage leur a fait perdre ; ce qui force la sève de se porter à l'épi renfermé dans sa gaine : cette opération diminue en outre la sécrétion (1) de la sève qui s'opérait par les feuilles, arrête la transpiration et force la plante de languir pendant quelques jours, jusqu'à ce que la sève ait déterminé son cours vers l'épi, qui, recevant alors une nourriture plus forte, sort de son enveloppe, s'allonge et grossit à vue d'œil.

Les feuilles qui proviennent de l'effanage ou de l'épampage servent de nourriture aux bestiaux ; on peut même, si l'année est avancée, les sarcler et épam-

(1) On entend, par ce mot, la perte que les plantes font par leurs feuilles de leur surabondance de sève.

par dès le mois de mars : c'est au cultivateur à régler cette façon d'après la saison. On roule les avoines avec le cylindre ou rouleau dont j'ai déjà parlé dans mon premier volume, en le faisant traîner par un cheval. Ce rouleau, par sa pesanteur, recasse les mottes de terre ; ce qui rechausse le grain, fait pousser et rendre davantage à l'avoine. Dans les bons fonds, avant de rouler l'avoine, on la herse à deux dents ; mais alors il a fallu un peu forcer la semaille. On les sarcle aussi si elles en ont besoin, on les échardonne ; on rapporte à la maison toutes les mauvaises herbes que l'on a ôtées des champs en sarclant ou en écharonnant, à l'exception du gros chardon : elles sont excellentes pour les bœufs, vaches ou chevaux ; on les fait faner au soleil et on les bottelle comme le foin, ou on les rentre dans la grange pour les tasser et leur faire jeter leur feu, comme il sera dit ci-après à l'article de la *Récolte des foins* faisant partie des

ouvrages du mois de JUIN, ou enfin on les fait consommer en vert par les animaux.

Poursarcler les blés ou écharbonner les avoines, il faut toujours choisir le moment où la terre vient d'être mouillée par une petite pluie, afin que les mauvaises herbes et leurs racines s'arrachent facilement. Pour cet effet, on prend des ouvriers à la journée (les femmes sont assez volontiers employées pour cette besogne), que l'on range sur une ligne au commencement de la pièce que l'on sarcle, qui, en travaillant et marchant devant elles, passent toute la pièce en revue; des enfans, qui suivent derrière, amoncellent les divers paquets de mauvaises herbes et les transportent sur la bordure de la pièce, du côté que la voiture vient les prendre pour les conduire à la maison.

C'est pour cette raison que l'on voit les pauvres gens, dans la campagne, aller dans les blés jusqu'à ce qu'ils soient

en tuyaux, et dans les avoines jusqu'à la Saint-Jean, pour cueillir de l'herbe; mais ce n'est pas un service qu'ils rendent au fermier, en pratiquant cet usage, établi dans plusieurs communes; car ils profitent souvent de cette tolérance, s'ils ne sont pas surveillés, pour arracher le bon grain d'avec le mauvais, et se faire promptement une certaine quantité de fourrage pour leurs bestiaux pendant l'hiver.

Il faut donc, pour éviter ce désordre affreux; payer des ouvriers qui fassent cette besogne sous les yeux du maître; qu'il faut souvent recommencer en mai et juin, et veiller à ce qu'ils ne laissent aucune mauvaise herbe, comme *sanve*, *ivraie*, *jarderie*, *rougeole*, *lène*, *cuscuta* et *chardons*, qui, toutes, mangent les blés.

Dans ce mois, on taille aussi les ruches, si on n'a pu le faire en mars; on continue de donner la truie au verrat; on peut livrer le bélier aux brebis pour

avoir des agneaux de primeur en septembre; mais si l'on n'est pas certain de s'en défaire avec avantage, c'est un calcul ruineux, parce que les agneaux, qui craignent toujours un peu le froid, ont, à l'époque de leur naissance, trois mois d'hiver à passer, où le fourrage est rare tant pour leurs mères que pour eux; ce qui les rend très-difficiles et très-dispendieux à élever.

Il faut encore, sur la fin de ce mois, veiller les brebis, parce qu'il y en a toujours quelques-unes qui agnèlent encore à cette époque : on appelle ces agneaux *tardillons* ou *coucous*; ils se vendent ordinairement pour tuer. Voyez ce que j'en ai dit, page 205, première Partie. On châtre les agneaux de février qui ont trois mois et qu'on n'a pas voulu couper plus tôt. On nourrit bien les vaches, dont la plupart vèlent ou nourrissent. Dans ce mois, on rétablit les haies des fossés pour empêcher les bestiaux d'y entrer; c'est aussi l'époque

devoir terminé la coupe et le défrichage des buttes et le ramassage des fagots, pour ne pas abîmer et arrêter la pousse de l'herbe. On doit également, à la fin de ce mois, au plus tard, avoir sorti des ventes le bois coupé, afin de ne pas échauffer ou écorcher les herbes avec les voitures.

C'est aussi le moment d'épierrer et de nettoyer les prairies artificielles semées l'année précédente; on les nettoie en arrachant les mauvaises herbes, sur-tout le long des haies, les ronces et les épines qui tallent dans l'intérieur des pièces; en culbutant toutes les buttes des taupières, et en écartant la terre, ce qui rehausse le foin, et en passant ensuite un rouleau, ce qui unit le pré pour la facilité de la fauche.: on plâtre, si on n'a pu le faire le mois précédent, les luzernes, trèfles, sainfoin et minette; la mesure est depuis trente-six jusqu'à quarante sacs de plâtre cuit par arpent, suivant que le sol est plus ou moins frais.

Dans ce mois, on repique les choux semés d'automne, après avoir fumé et labouré le terrain : ce dernier labour doit distribuer le champ par planches en ados, que l'on doit ensuite unir légèrement avec la herse.

Quand on est disposé pour le repiquage, on fait apporter dans le champ du plant de choux par paquets, que l'on distribue de distance en distance, puis avec un plantoir on les pique, en mettant la distance de 2 pieds entre chaque pied. Il faut avoir soin, si le temps est beau, de ne faire cette plantation que le plus tard possible, afin que la rosée et la fraîcheur de la nuit facilitent la reprise des choux.

Enfin on sème dans ce mois le chanvre, le lin et les betteraves.

Du Chanvre (1).

Le chanvre est la plante qui porte

(1) *Cannabis sativa*, plante filamenteuse.

pour graine le chènevis. et qui a pour écorce un tissu de filets qui forment la filasse. Les feuilles de cette plante sont semblables à celles du frêne et ont une odeur très-forte. Il y a chanvre mâle et chanvre femelle : c'est la femelle qui porte la graine (1), (le mâle suivant les laboureurs); mais la femelle, suivant moi, est plus estimée, parce que ses tiges, plus minces et plus déliées, procurent une filasse infiniment plus belle. La femelle seule, suivant les laboureurs, mais le mâle, suivant moi, donne la fleur, et porte par conséquent les étamines renfermant la poussière fécondante; il donne très-peu de branches, et n'a presque pas de feuilles, au lieu que le mâle, suivant

(1) Tous les laboureurs veulent que ce soit le mâle qui porte la graine, quoique le contraire soit clairement prouvé par tous les physiciens; mais comme cette distinction importe peu à la culture de cette plante, je n'essaierai pas de nouveau de les désabuser.

le laboureur, mais la femelle, suivant moi, produit par sa tige une grande quantité de branches.

La graine de chènevis sert à faire de l'huile ou du savon noir et à nourrir les oiseaux. Le marc de chènevis, dont on forme des pains, sert pour la pêche et l'engrais des bêtes à cornes et à laine. Il y a deux sortes de chanvre en France : le chanvre commun, que l'on connaît par-tout, et le gros chanvre, qui vient beaucoup plus haut et dont la tige est plus grosse ; mais ce n'est pas de ce chanvre que je prétends parler.

Pour établir une bonne chènevière, il faut choisir une bonne terre grasse, lui donner trois labours : le premier avant l'hiver, après avoir fumé, afin que les pluies et les neiges mûrissent bien les guérets et pourrissent les fumiers. Immédiatement après l'hiver, il faut donner un second labour et fumer, si on ne l'a pas fait au premier labour ; enterrer aussitôt le fient, afin que le soleil n'en

pompe pas les sels, et donner le troisième labour, au mois d'avril, qu'il faut semer.

Lors de la semaille, on prend le plus beau et le plus gros chènevis, bien nourri, bien criblé et dépouillé de toute graine étrangère : il faut qu'il soit de la dernière récolte, parce que celui de deux ans ne lève pas régulièrement. On en met environ huit boisseaux, mesure de Paris, par arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds, suivant la qualité de la terre : il doit se semer à demi-poignée, ou il faut employer le moyen donné à la semence des prés, pour le jeter bien régulièrement; mais il faut le couvrir avec la terre aussitôt, afin de le garantir des oiseaux, qui en sont très-friands, et garnir la chènevière, après la semence, de hailons de couleur, que l'on attache au bout de quelques perches pour servir d'épouvantail et empêcher les oiseaux de le déterrer ou de le déraciner lorsqu'il lève, ce qui leur est très-facile, parce que

cette plante sort de terre avec son enveloppe, ce qui attire particulièrement les moineaux francs, qui font, tous les ans, la désolation des campagnes. Il ne doit pas être semé ni trop dru ni trop clair; car quand il est trop dru, il s'étouffe lui-même, et quand il est trop clair, il devient trop gros et on n'en peut faire que de la grosse toile; au lieu que quand le champ est médiocrement serré, il donne une bonne filasse, avec laquelle on peut faire de bon fil à coudre ou de la belle toile. Sa semaille peut se continuer jusqu'à la mi-juin; mais on ne doit pas être étonné si, aussi tard, il ne réussit pas bien par-tout. Comme cette graine effrite beaucoup la terre, il faut entretenir le champ de beaucoup de fumier, chaque année, et de fréquens labours et hersages.

Il sera parlé de la récolte et de la préparation du chanvre, pour le teillage seulement, dans les mois de JUILLET et de SEPTEMBRE.

Du Lin (1).

Le lin est une plante qui croît et porte de la graine à-peu-près comme le chanvre, et dont l'écorce est un tissu de filets qui servent à faire du fil et de la toile très-fine. Cette plante a la tige haute de 2 à 5 pieds, ronde, délicate et peu rameuse; les feuilles molles, languettes, aiguës et triangulaires; ses fleurs sont blanches; elles viennent au haut de ses tiges, au bout de quatre ou cinq petites branches qui naissent à la cime de chaque tuyau; sa graine, de couleur marron, presque plate et luisante, sert à faire de l'huile. La meilleure pour la semence est celle que l'on tire du Nord, savoir: de Riga et de la Zélande. Pour être bonne, il faut qu'elle soit huileuse et pesante; on connaît qu'elle est, huileuse lorsqu'en en met-

(1) *Linum usitatissimum* et *linum majus*, plante filamenteuse.

tant un peu sur une pelle rouge elle s'enflamme et pétille promptement; et qu'elle est pesante lorsqu'en en mettant dans l'eau elle se précipite promptement au fond. Tous les lins portent de la graine, et on n'y distingue ni mâle ni femelle; sa fleur est par conséquent du nombre de celles que l'on appelle *fleurs complètes* ou *hermaphrodites*. On a en France deux sortes de lins: le lin têtard et le grand lin. Le lin têtard est plus bas, fort branchu, et garni de beaucoup de têtes, qui s'ouvrent et perdent leur graine bien facilement, si on n'a pas le soin de le cueillir un peu avant sa maturité: on le sème en mars, pour le récolter au mois de juin. Le grand lin est plus haut, moins branchu, et comme ses têtes ne s'ouvrent point, on le bat quand on veut en avoir la graine; on le sème en avril, si la saison n'est pas trop froide, car il le craint beaucoup, pour le récolter en juillet. Il se sème comme le chanvre, mais plus à claire voie, parce que

sa graine est plus petite ; la quantité de la semence est d'environ 6 boisseaux pesant 25 livres chacun, pour un arpent de terre mesure de Paris, de 100 perches, la perche à 20 pieds, si l'on veut récolter beaucoup de graine pour faire de l'huile ; mais si l'on ne veut que se procurer de belle filasse, il faut semer beaucoup plus dru, et la quantité en ce cas se règle sur 7 à 8 boisseaux de même poids, suivant la qualité de la graine et du terrain, pour la même mesure de terre.

La terre à lin ne saurait être trop bien labourée, hersée et ameublie ; on doit également y prodiguer les fumiers. Pour sa culture, elle doit être douce, substantielle et placée dans un fond proche de l'eau, comme dans les bas-fonds, où on trouve l'eau à 2 pieds de profondeur. Les terrains argileux lui sont plus favorables que les terres légères pour la beauté de la graine ; mais les terres douces et substantielles, pla-

cées comme je l'ai dit ci-dessus , donnent une filasse plus fine.

Il faut bien nettoyer la terre que l'on destine à faire une linière de toutes racines, plantes et herbes étrangères ; on en casse les mottes après que la graine est semée , et on y roule le cylindre pour l'unir et l'affaisser; autrement elle pourrait être déchaussée par la pluie ou le vent. Cette graine dégénère d'année en année: ainsi il faut la changer souvent (1).

Quand on veut défricher un pré pour en faire une linière, il faut le labourer au moins pendant dix-huit mois ou deux ans, et semer dessus, pendant cet intervalle, pour se dédommager du repos de la terre, des plantes qui n'occupent pas long-temps la terre et qui exigent des cultures pendant qu'elles végètent, comme

(1) Pour le changement de semence du lin ainsi que de tous les autres grains, voyez ce que j'ai dit, à l'article du mois d'OCTOBRE, sur le changement de la semence de blé.

le blé de Turquie, les choux, la rabouille, etc.; et si la terre est forte, il faudra, pour éviter de la pétrir, ne la point labourer quand elle sera trop humide; former, pour recevoir la semence de lin, des planches en ados de 30 à 40 pieds de largeur, séparées par de profonds *mattres*, pour égoutter les eaux et les conduire dans le fossé du pourtour; jeter avec la semence, sur cette espèce de terre seulement, du fumier de pigeons, et ne la recouvrir que d'un pouce de terre au plus.

On peut encore, en semant le lin, jeter de la graine de choux, de turneps ou de trèfle; ces plantes lèveront et languiront sous le lin sans lui faire aucun tort; et après qu'il sera arraché, elles pousseront avec vigueur.

Quand on s'aperçoit que le lin, après s'être élevé de 3 ou 4 pouces, est endommagé par des insectes, il faut jeter de la cendre sur le champ en forme de pluie, pour les faire périr.

Cette plante demande à être sarclée, pour détruire les mauvaises herbes qui lui dérobent sa nourriture, et particulièrement la *cuscuté*, plante parasite, qui tire sa nourriture de la sève des autres plantes, et qui les lie les unes après les autres, par les grandes vrilles qu'elle produit. Les sarcleurs de lin doivent être pieds nus pour ne pas l'endommager.

On arrache le lin comme le chanvre, mais beaucoup plus tôt, avec la différence qu'il n'y a aucune distinction à faire de mâle et de femelle; son point de maturité pour que la filasse soit de bonne qualité, est lorsque les tiges commencent à jaunir, qu'elles se dépouillent de leurs feuilles et que la graine commence à brunir dans ses capsules. Il sera parlé plus amplement de la récolte et de la préparation du lin pour le mettre en filasse, dans les mois de JUIN et JUILLET.

MÉTIER PRATIQUE

De la Betterave (1).

Il y en a de plusieurs espèces : les unes sont rouges ou jaspées, les autres jaunes, d'autres blanches à collet rose ; il y en a encore à chair blanche et rose et de roses à chair blanche : l'une et l'autre, que vulgairement on appelle *alissette* ou *disette*, sont très-peu propres à l'extraction du sucre ; on assure même que leur sirop se cristallise mal et qu'elles ne sont bonnes que pour les bestiaux.

Toutes les feuilles des betteraves participent de la couleur des racines ; la graine est ronde, graveleuse et d'un jaune tirant sur le noir ; elle ressemble à celle de la poirée, et chaque graine contient jusqu'à quatre petites semences couleur marron foncé, de la forme d'un rein : elle se récolte en août et septem-

(1) *Beta vulgaris campestris*, vulga, alba ; racine-fourrage.

bre. On a trouvé le moyen d'extraire de la betterave du sucre qui rivalise celui de cannes; mais il faut, pour l'utilité de cette découverte, que l'on puisse diminuer la dépense que cette opération entraîne, ou que le prix du sucre soit plus élevé.

La culture de cette racine qui, comme le navet, est annuelle, tubéreuse et charnue, ressemble à celle du navet. Cette plante, comme cette dernière, exige du fumier pour devenir belle, et une terre qui ait beaucoup de fond; ce qui prouve qu'elle la fatigue (1).

(1) Il ne convient pas de semer des betteraves la première année sur un défrichis de prairies soit naturelles, soit artificielles, sur un guéret fortement amendé de fumier chaud non consommé, répandu après l'hiver, lorsque le sol est calcaire, attendu que les gazons, racines et fumier ne sont pas décomposés, et que la chaleur de la prairie ou du fumier enterré sur un sol naturellement chaud, brûle la racine; ce qui ne doit pas étonner lorsque l'on réfléchit que

J'en ai semé en 1823 de toutes blanches et de blanches à collet rose à la ferme de Petitval, commune de Sucy : sur 61 apens de terre, dont 30 terre creuse et 31 terre légère, l'une et l'autre propres au froment, mais ayant peu de fond; j'ai opéré, comme j'avais fait en 1812, à la commune de Coudroy, canton de Loris, d'après les ordres de M. le préfet du département du Loiret, sur les instructions d'une compagnie soutenue du Gouvernement, qui venait d'établir une raffinerie de sucre de betterave à Montargis. A cette époque, le sucre valait 6 francs la livre.

J'ai fait fumer le champ à quatre voitures l'arpent, et enfouir le fumier avant l'hiver à la profondeur de 4 à 5 pouces, ne pouvant aller plus loin sans risquer de ramener la mauvaise terre par-dessus

du fumier déposé dans une cour, à 2 pieds d'épaisseur, porte sa chaleur à 28 degrés en se décomposant.

et de rendre le champ infertile pendant plusieurs années, malgré le fumage.

Au mois de février, j'ai fait donner un hersage de trois doigts à la terre, ensuite un second labour; au mois de mars, j'ai fait herser de nouveau et donner un troisième labour; ensuite j'ai fait semer les betteraves à 4 livres de graine par arpent. A cet effet, j'ai employé des femmes, qui, à 15 pouces de distance, déposaient trois graines dans le rayon, et laissaient un rayon vide avant d'en semer un autre. Cette opération s'est faite sur 30 arpens en quatre jours par dix-huit femmes. La semence terminée, j'ai fait passer la herse à l'envers dans le sens des raies. Le mois d'avril suivant, j'ai fait semer de la même manière les 31 autres arpens de terre légère et calcaire. Les premiers semés ne levèrent qu'un mois après, et beaucoup de graines manquèrent; les seconds, au contraire, levèrent complètement au bout de douze jours. Je conclus de là que les

premiers avaient été semés trop tôt, et qu'il suffisait de confier la graine à la terre vers les quinze premiers jours d'avril, parce qu'à cette époque la terre avait plus d'amitié, c'est-à-dire était plus développée dans sa sève (1).

Aussitôt que les betteraves eurent obtenu deux feuilles, je les fis biner; cette première opération terminée, je profitai de quelques pluies pour les faire élaguer et repiquer aux places où il en manquait; ensuite je fis donner un second binage, puis un troisième aux parties qui en étaient susceptibles. Vers

(1) J'observe ici que si la terre est forte, pesante, serrée, froide, et susceptible de retenir les eaux, qu'il vaudrait mieux lui donner deux labours avant l'hiver, ensuite la couvrir d'une bonne épaisseur de fumier long et peu consommé; cette couche la garantira, l'hiver, des pluies et de la trop grande fraîcheur; et, au printemps, on la trouvera plus meuble; le labour à cette époque enterrant le fumier, la soulagera pendant la végétation.

la fin de juillet, je fis procéder à l'effeuillage des feuilles pendantes, ce qui dura jusqu'au mois de septembre, qu'on s'occupa de les faire arracher après les avoir fait étêter sur place. En cet état, je les livrai, moyennant 10 francs le millier pesant, à la raffinerie qui les râpa pour en extraire le sucre, et qui me rendit le marc à 10 francs le millier pesant, qui se trouva être de 30 pour 100 du produit ci-après brut des betteraves, et monter au total, en marc, à 181,554 livres, ou environ 2,976 livres par arpent; ce qui me servit à nourrir, l'espace de deux mois, des mérinos et à vouloir engraisser des moutons solognos déjà très-avancés (1).

(1) J'observe que, jusqu'à la fin d'octobre, les animaux mangèrent si mal le marc, que si j'avais voulu les réduire à cette nourriture, ils auraient plutôt maigri qu'engraissé.

Détail de la récolte des 61 arpens de terre désignés p. 164 de cette Partie.

1°. Sur 31 arpens de terre légère à froment, situés lieu dit la Remise des Brières, par arpent 7,054 liv. $\frac{3}{4}$ 218,697 l.

2°. Sur 18 arpens de terre creuse à froment, situés lieu dit le Pont-Mathieu, et le bas d'une pièce appelée le Polvert, par arpent 11,000 liv... 198,000

3°. Et sur 12 arpens de la même pièce du Polvert, dans le haut, par arpent 15,702 liv. 188,484

TOTAL GÉNÉRAL. . . . 605,181 l.

Ce qui porte l'arpent commun à 9,921 livres (1).

Je remarquai que l'espèce de graine de betterave que l'on m'avait fournie

(1) Ce qui est à-peu-près le *maximum* qu'on doit attendre d'un sol dont plus de la moitié est composée de terre maigre, légère ou creuse.

avait produit une racine comme de la rabioule , presque sphérique, c'est-à-dire plus large que haute. Cette pomme , qui était presque hors de terre , était loin de présenter autant de poids que la betterave jaune , qui devient très-longue et très-grosse dans cette terre, attendu que, si elle porte 15 pouces de long , plus de 9 sortent de terre. D'après cette différence, je suis convaincu que si, au lieu de betteraves blanches, j'en eusse semé de jaunes, j'aurais obtenu six milliers de plus par arpent; et si l'on a préféré la blanche, parce que, a-t-on dit, elle était plus sucrée, ce qui n'est pas encore prouvé, je dirai que 15 milliers pesant de betteraves jaunes doivent rendre plus de sirop et de sucre que 9,921 livres de betteraves blanches supposées plus sucrées. Ainsi, il y a perte sur la blanche dans le poids du marc, et perte pour le fermier qui la cultive pour la livrer au poids.

Une observation non moins intéres-

sante pour le cultivateur, c'est qu'en comparant, tant en recette qu'en dépense, la culture de cette betterave à celle d'une avoine qui aurait occupé la terre, il y a perte pour lui, par arpent, de 150 fr. 36 cent.; ce que j'avais déjà démontré en 1812 à la raffinerie de Montargis, et ce qui m'a empêché, en 1813, de continuer à en cultiver pour son compte, quoiqu'elle m'offrit de la payer 12 fr. le millier; et en voici la preuve.

Détail de la Dépense de la culture de la betterave.

244 liv. de graine à 4 liv. l'arpent, à
1 fr. 10 c. la livre 268 f. 40 c.

148 journées de femmes pour semer, à 75 c.,
et un conducteur, 8 journées et demie à 2 fr. 128 »

3 binages à 30 fr. l'arpent, pour les trois, sur
61 arpens 1,830 »

A reporter. 2,226 f. 40 c.

Ci-contre 2,226 f. 40 c.

Élagage et repiquage, à		
la journée.	605	90
Effeillage, à la journée.	639,	»
Arrachage, coupage des		
collets, et chargement, à		
12 fr. 50 c. l'arpent, pour		
61 arpens.	762	50
Transport à 1 fr. le mil		
lier, sur 605,181 liv. . . .	605	20
Loyer et impôt des 61		
arpens, à 26 fr. 50 c. . .	1,616	50
Labour des 61 arpens à		
3 façons, à 10 fr. chaque..	1,830	»
Hersage à 2 dents, à 1 fr.		
la dent	122	»
244 voitures de fumier,		
à 4 voitures l'arp., à 10 fr.	2,440	»
TOTAL de la dépense,		
pour 61 arpens.	10,847 f.	50 c.
Ce qui fait, par arpent,	177 f.	82 c.

Recette.

Il y a eu de livré à la raffinerie
15.

605,181 livres de betteraves, à 10 fr. le
millier. 6,051 f. »

Ces 605,181 livres de
betteraves donnent, par
arpent commun, 9,921 liv.

Perte sur la culture de
61 arpens. 4,796 f. 50 c.

Cette somme, divisée par 61 arpens,
porte la perte par arpent, à 78 fr. 63 c.

De l'Avoine.

Recette.

Les 61 arpens, semés en avoine, au-
raient donné au moins 200 gerbes l'ar-
pent, les terres étant les meilleures de
la ferme, et le cent de gerbes aurait
produit 2 setiers 12 boisseaux d'avoine ;
ce qui fait, par arpent, 5 setiers à
22 fr. 110 f. »

Les 200 gerbes auraient
donné 66 bottes de paille, à

30 c. l'une 19 80

TOTAL. . . 129 f. 80 c.

Recette ci-contre. . . . 129 f. 80 c.

Dépense.

La dépense pour la culture
des 61 arpens aurait monté;
savoir,

1°. Le loyer et l'impôt,
par arpent 26 f. 50 c.

2°. Un labour, à
10 fr. l'arpent 10 »

3°. 8 boisseaux de
semence, à 25 fr. le
setier 8 32

4°. Sciage par arp. 3 »

5°. Battage de 5
setiers, à 1 fr. 25 c. 6 25

TOTAL, par arp. 54 f. 7 c. 54 f. 7 c.

BÉNÉFICE, par arp. . . . 75 f. 73 c.

L'arpent de betteraves donne
de perte. 78 63

TOTAL de la perte par ar-
pent, en cultivant des bette-
raves au lieu d'avoine . . . 154 f. 36 c.

Cette somme de 154 fr. 36 c., multi-

plée par 61 arpens, donne de perte, au total, la somme de 9,415 fr. 96 cent. ; la betterave ne peut donc, dans aucun cas, remplacer le grain.

J'observe que, pour égaliser la récolte d'une avoine à celle de la betterave, que l'on paie au cultivateur à 10 fr. le millier, qu'il faudrait que l'arpent de terre dont je viens de parler, rendit communément la quantité de 23,180 livres pesant ; ce qui ferait une recette de 231 fr. 80 c. par arpent, sur laquelle, déduisant la dépense, pag. 170 et 171, par arpent de betteraves, de 177 fr. 82 c., il resterait au cultivateur, pour remplacer son avoine, 53 fr. 98 c. par arpent, ce qui égaliserait, à 2 centimes près, le produit qu'il devrait espérer de cette terre cultivée en avoine.

Mais on ne peut s'attendre à un produit de 23,180 livres pesant par arpent en betteraves que sur une terre franche de première classe, ayant 18 pouces de fond, qui, par sa qualité, rendant

en avoine trois cents gerbes au lieu de deux cents, mettrait le fermier encore en arrière, s'il ne comptait sur la bonté de sa terre pour y semer de suite un blé, qui ne peut manquer de bien réussir, attendu que dans cette terre la betterave a pu végéter par son pivot au-dessous de la couche de terre supérieure qui doit faire pousser le blé.

Il faudrait donc, pour qu'un cultivateur pût se retirer sur les terres que j'ai semées, ou supposer qu'elles puissent rendre communément 15,460 livres pesant l'arpent, et que le millier lui fût payé 15 francs; ce qui lui ferait une recette de 231 francs 90 centimes, sur lesquels il aurait à dépenser, pour la culture des betteraves, 177 fr. 82 cent. par arpent, et lui laisseraient un bénéfice de 54 francs 8 centimes, égal à une avoine semée, ou qu'il fût possible de diminuer la dépense des betteraves de telle sorte, qu'on pût baisser le prix de la livraison du millier par le culti-

vateur, ou enfin que le prix du sucre fût beaucoup plus élevé (1).

Il reste présentement à parler de l'emploi du marc à 10 fr. le millier.

J'ai reconnu que ce marc serait d'une très-grande économie pour la nourriture des bestiaux, qui en sont très-friands lorsque les herbes se passent, et viendrait en décharge sur les fourrages d'hiver, si on pouvait ne l'employer qu'à l'époque de l'hivernage; mais fin de septembre, loin d'alléger une ferme, il ne fait que lui occasionner une dépense inutile, en ce qu'à cette époque, d'après la preuve que j'en ai eue en 1823 à la ferme de Petit-Val, les animaux le mangent mal, ayant encore les herbes des champs à leur disposition, et qu'il faudrait perdre cette herbe si on voulait les réduire au marc.

(1) On pourrait diminuer un peu la dépense de la culture en faisant donner les deuxième et troisième binages avec le cultivateur.

Ce marc ne pourrait donc présenter de véritable économie pour une ferme en remplaçant le fourrage sec, qu'autant qu'on pourrait garder les betteraves, pour commencer à les râper au plus tôt au mois de novembre de chaque année, à mesure du besoin des animaux; mais comme jusqu'alors on n'a pu, sans de très-grands inconvéniens, parvenir à les conserver long-temps, on est forcé de faire consommer le marc à mesure du râpage, qui, commençant fin de septembre, loin de présenter une économie, n'occasionne qu'une grande dépense, dont on pourrait se passer, puisque, dans cette saison, les champs offrent de quoi nourrir les bestiaux.

On observera que l'on pourrait graisser des bœufs maigres; je ne crois pas que ce marc seul soit très-avantageux pour deux mois que peut durer le râpage, puisqu'il faut au moins trois mois de bonne nourriture à un bœuf appointé, pour le finir.

Je terminerai cet article sur la culture des betteraves, par observer que beaucoup de personnes prétendent que cette racine n'effrite pas la terre : si cela était, elle n'aurait pas besoin de tant de fumier. Elles affirment encore que le blé vient très-bien après cette culture : c'est une grande erreur, et je serais tenté de croire que ceux qui ont recommandé de semer du froment après cette racine n'ont pas suffisamment observé les effets de cette succession de récolte. Tout autre assolement serait bien préférable, au moins dans les terres qui n'ont pas 18 pouces de fond, et j'en ai eu la preuve en 1823, à la ferme de Petit-Val, sur 82 arpens portant seigle et froment ; il y a plus, c'est que je suis convaincu que les betteraves toutes blanches et les blanches à collet rose épuisent la terre plus que les jaunes et les rouges, en ce qu'elles tirent leur nourriture dessus et dessous, ayant observé que ces deux espèces, outre le pivot, étaient, à 2 et 3 pouces

de terre , abondamment pourvues de racines latérales chevelues , qui n'avaient cessé , pendant toute la végétation , de puiser leur nourriture à cette profondeur , qui est celle qui se repose lors de la pousse des jaunes et des rouges , qui ne tirent de substance que par leur pivot , et qui laissent par conséquent reposer la couche de terre supérieure , qui doit , l'année suivante , recevoir du blé. Peut-être dira-t-on que , si la terre avait eu 18 pouces de fond , cette betterave aurait piqué plus avant , que son pivot aurait , seul , suffi à sa nourriture , et qu'elle n'aurait pas produit de racines chevelues , qui ont dû épuiser la terre superficielle ; mais je ne le crois pas , car j'ai remarqué que sur des buttes de composts de 6 pieds de haut , où l'on en avait semé , elles avaient également produit des racines latérales chevelues à 2 pouces du collet ; ce qui prouve que cela tient à la nature de sa végétation. Le seul bénéfice qui résulte en appa-

rence de la culture de cette espèce de racine, c'est que les binages nettoient la terre; mais la charrue a bien plus d'avantage quand un cultivateur instruit fait labourer ses guérets lorsqu'ils verdissent et avant la floraison des herbes, qui, enfouies, fument la terre. Ainsi donc, après ces betteraves, il faut fumer avant la semaille des blés: sans cela, point de récolte, à moins que la terre n'ait été fumée à huit voitures l'arpent, au lieu de quatre; ce qui, dans ce cas, laisserait une demi-fumure pour le blé, et conséquemment une demi-récolte à faire dans les terres qui n'ont pas 18 pouces de fond.

Tout ce que j'ai reconnu sur la culture de la betterave et de l'ensemencement du froment après cette racine, justifie l'opinion des cultivateurs, qui prétendent que la betterave ne doit pas être semée sur une terre fumée à la première année, et qu'après sa culture le froment

ne peut lui succéder, mais bien toute autre espèce de mars.

MAT.

On profite des rosées de ce mois pour faire blanchir la toile sur les prés; on châtre les agneaux tardillons et ceux de février, qui ont quatre mois; on continue de semer l'orge ordinaire; mais il ne faut pas s'étonner si cette semence ne rend pas beaucoup, car, d'après un calcul fait sur la semence de l'orge en différens mois, il est constant que, semée en février, elle rend douze et demi pour un, qu'en mars, elle donne onze et demi, qu'en avril, elle donne huit et demi, et qu'en mai et juin, elle ne procure que trois et demi pour un.

On donne avec le cultivateur un second labour aux champs billonnés, pour faciliter les racines à s'étendre et à prendre nourriture. On continue de donner le binage ou second labour aux terres à ensemer en blé d'hiver, pour

établir le parc ; il faut labourer les guérets que l'on ne peut pas parquer, tant qu'ils verdissent ; on culbute avec la charrue les prairies artificielles en fleurs destinées à recevoir du froment ; on continue de sarcler et écharbonner les avoines. Sur la fin de ce mois, on esseigle les blés que l'on destine à la semence ; on donne un binage aux choux plantés en avril.

On sarcle le lin avec précaution ; on fait la première coupe du fromental, du ray-grass, du sainfoin.

On ramasse tous les fumiers de la cour pour faire des composts ; on doit y mettre toute la célérité possible, afin que les matières qui y entrent restent quelque temps mélangées avant que l'on ne s'en serve : sans quoi, il ne s'y établirait pas de fermentation.

Si l'on a beaucoup d'herbages, on peut, à la mi-mai, acheter des bœufs maigres pour les engraisser, et les revendre en octobre ou novembre suivans.

On tond les bêtes à laine; on fait porter le parc et la cabane du berger dans la plaine, pour parquer les terres destinées à recevoir du froment et qui ont reçu leur binage, et on enterre le parc à mesure et légèrement.

On charrie les fumiers sur les terres que l'on ne peut parquer, et qui doivent être ensemencées en seigle, méteil ou froment; on les fait répandre de suite pour les faire enterrer avec la charrue le plus promptement possible.

Dans ce mois, la ménagère doit porter tous ses soins sur tous les animaux qui composent sa basse-cour; elle doit avoir l'œil principalement sur les vaches, parce que beaucoup vèlent à cette époque et que le lait commence à donner; c'est une partie très-précieuse dans l'exploitation d'une ferme, elle dépend principalement de l'intelligence de la fermière ou d'une bonne maîtresse-servante chargée de ce détail.

Le lait est comme le vin à la cave, la

moindre odeur ou impureté le met dans le cas de tourner lorsque l'on s'en sert : il faut donc que la servante chargée de la laiterie soit non-seulement très-propre sur elle, mais encore sur tout ce qui l'approche ; il est même des époques où plusieurs servantes doivent se dispenser d'entrer dans la laiterie, et remettre ce soin à la fermière jusqu'à ce qu'elles puissent reprendre leur ouvrage.

Il faut que la ménagère soit sur pied à quatre heures du matin, pour veiller qu'à cinq heures on lave le pis des vaches pour les traire, et qu'à sept heures toute cette première opération soit terminée ; que la même règle soit observée à midi, si l'on fait trois traites, et le soir à la rentrée des champs ; que tout le lait soit coulé aussitôt dans des terrines destinées à le faire reposer pour en retirer la crème ; que la plus grande propreté règne dans la laiterie ; que tout ce qui sert au laitage soit lavé tous les jours à l'eau bouillante, afin qu'il ne

prenne aucune odeur ni aigreur, qui ferraient tourner le lait; que, dans les chaleurs, l'on jette souvent de l'eau sur le plancher de la laiterie, afin de la rafraîchir et de faciliter la crème à monter, et que dans l'hiver on échauffe la laiterie, soit avec un poêle, soit avec des bassines pleines de braise, pour faire monter la crème (1); qu'enfin les plus petits soins ne soient point épargnés: car, dans une exploitation considérable, tous les profits de la basse-cour, s'ils sont bien entendus, paieront le fermage.

On commence à faire des provisions de beurre et de fromages. On fait le beurre de mai pour les maladies des bêtes à cornes: je puis en garantir l'efficacité pour les maladies de pis, et il m'est arrivé d'en manquer, et de vouloir le remplacer avec d'autre beurre ou du sain-

(1) Voyez à l'article du *Beurre*, page 131, première Partie, le degré de chaleur convenable.

doux ; mais je n'ai pas obtenu , à beaucoup près , de guérison aussi prompte.

Dans ce mois, il faut veiller attentivement les ruches qui veulent jeter, soit pour recueillir les essaims de primeur, qui sont les meilleurs, soit pour les empêcher de sortir, comme je l'ai enseigné dans mon *Traité sur les abeilles*, imprimé en 1795. On continue, dans ce mois, de semer la navette, si le mois précédent a été froid ; il en est de même du lin, qui le craint beaucoup plus, et qu'il ne faut semer, autant qu'il est possible, que quand il n'y en a plus à craindre. Enfin, on sème le maïs ou blé de Turquie, ainsi que les betteraves qu'on n'a pu semer en avril.

Du Maïs ou Blé de Turquie (1).

Le maïs ou blé de Turquie, qui est si commun dans la Bourgogne, dans la

(1) *Zea maïs flava, alba, præcox, minima* ; plante céréale.

Franche-Comté et dans la Bresse, se trouve bien négligé dans nos terres de l'Ile-de-France, et ceux qui le cultivent le font plutôt par plaisir dans leurs jardins, que par utilité dans les champs. Ses avantages sont cependant d'une grande considération, tant pour l'homme que pour les animaux; car, d'une part, il peut faire un pain, à la vérité, d'une digestion difficile quand on n'y est pas accoutumé, mais aussi d'un goût bien plus agréable que celui d'orge, dont se nourrissent une multitude de pauvres familles, et peut, en conséquence, être d'une très-grande ressource, dans les années de disette de grains, pour la nourriture de l'homme, puisqu'aux Antilles, dans le Mexique et au Pérou, il fait la base de la nourriture des habitans, et que sa pampe sert aux animaux comme fourrage, lorsque les foins viennent à manquer; ce qui arrive assez souvent.

Sa farine est encore excellente pour

l'engrais des cochons , de la volaille , et principalement des poulardes et des chapons ; son seul défaut est de rendre la graisse un peu jaune , mais elle n'en est pas moins délicate.

La tige de ce blé est semblable à celle du roseau ; elle s'élève quelquefois au-delà de 6 pieds ; elle est remplie de moelle et porte ses semences dans un gland très-gros , fait en forme de grappe longue de 10 à 12 pouces , après laquelle ses grains , tantôt blancs , rouge clair , verdâtres , ou tantôt jaspés de différentes couleurs , sont attachés par le milieu , et conservent à-peu-près la grosseur et la forme du poids carré. Au haut de chaque pied , il se montre des panicules , qui sont des épis vides de grains , qui renferment la poussière fécondante , et que par conséquent on désigne sous le nom de fleurs mâles.

Cette plante aime la chaleur , la terre grasse , bien remuée , bien fumée , et des sillons larges. La sécheresse et le

vent lui sont contraires ; elle épuise la terre ; mais comme elle demande du labour pendant sa végétation , et qu'il a fallu lui donner du fumier, ces labours et ces engrais empêchent que cet épuisement ne soit sensible, et il est de fait qu'après sa récolte, le froment vient parfaitement sur le champ qu'elle a occupé.

On prépare la terre qui doit la recevoir, avec deux profonds labours, avant le mois de mars ; on porte ensuite le fumier, puis on forme, à la fin d'avril, les sillons, que l'on distancie d'un pied et demi les uns des autres ; ce qui forme un troisième labour. Je crois que le fumier ferait plus d'effet s'il était porté après le premier labour, parce qu'il aurait eu le temps de se bien mêler avec la terre ; et de la réchauffer plus généralement, puis on brise les mottes avec des maillets, les billons empêchant de pouvoir se servir de la herse.

Au mois de mai, on répand la semence

par une belle journée. Pour cet effet, on forme de petites fosses dans le fond des sillons à un pied et demi de distance les unes des autres, dans lesquelles on jette deux grains de blé que l'on recouvre avec la houe, comme quand on sème des haricots : aussitôt qu'ils ont levé, on arrache le pied le plus faible qui se trouve dans chaque fosse, et on remplace par de nouveaux grains les semences qui ont manqué. Dans le mois de juin, on donne, soit avec le cultivateur, soit avec tout autre instrument de labour, une légère façon auprès de chaque pied, ce qui les rehausse par le déboulement de la terre des billons dans les fosses ; dans le courant de juillet, on fait la même opération en buttant les pieds avec la terre qui reste sur les billons.

Vers la mi-août, on visite les pieds dont les enveloppes de l'épi paraissent enflées, et on en coupe les panicules de fleurs mâles, que l'on conserve avec

soin , attendu qu'elles font une excellente nourriture pour les bœufs.

Quelque temps après , on retranche tous les épis charbonnés ou coulés ; plusieurs cultivateurs même effanent totalement chaque pied , afin que les bons épis acquièrent de la grosseur , et que les grains soient mieux nourris ; cependant je suis persuadé que le retranchement total des feuilles ne peut contribuer à cet accroissement en grosseur ; tout au plus pourrait-il hâter la maturité du grain , s'il n'avait plus que ce bénéfice à recevoir de la nature , parce qu'il est démontré physiquement que , retrancher la totalité des feuilles d'une plante , c'est supprimer toute la transpiration qui se faisait par ces organes , et la mettre en danger de pourrir ; que ces feuilles d'ailleurs leur peuvent être d'un autre secours non moins essentiel dans les momens de sécheresse , puisqu'elles sont encore abondamment pourvues d'organes capables de succion , sans les-

quels les plantes ne pourrissent conserver l'état de vigueur qu'elles montrent dans ces circonstances; que cette vigueur alors ne provient que de la transmission qui se fait, tant à la tige qu'aux racines, de l'humidité de la nuit fixée par les feuilles de la plante, qui ne pouvait tirer aucun secours de ce genre de la terre, à cause de son état de sécheresse, et qu'en conséquence, les leur supprimer en totalité, c'est les priver de nourriture, et les forcer de périr de langueur.

Il ne faut, pour se convaincre de ce principe, que se rappeler que lorsqu'on dépouille les mûriers de leurs feuilles en trop grande quantité, ils ne vivent pas long-temps, parce que les sécrétions ne pouvant se faire proportionnellement à l'abondance de sève aspirée par les racines, l'arbre est forcé de tomber dans un état d'hydropisie, qui amène immanquablement sa pourriture, et de suite sa destruction.

Que les jardiniers eux-mêmes, pour hâter la maturité de leurs fruits d'espaliers lorsqu'ils sont parvenus à leur grosseur (ce qui n'existe que quand l'arbre a entièrement fait sa pousse, qu'il est dans un état de repos, et que la force de sa sève est presque nulle), ne dépouillent la tige que d'une partie de ses feuilles, afin d'arrêter la transpiration, et par conséquent une évacuation de nourriture, qui, se portant au fruit, rend sa maturité plus prompte.

Ainsi donc je ne suis pas d'avis, d'après ce raisonnement, que l'on retranche au maïs toutes ses feuilles, mais seulement une partie, lorsqu'il s'approche de sa maturité, pour l'y déterminer plus promptement. Peut-être aussi n'a-t-on calculé, dans ce retranchement des feuilles du maïs, que le fourrage qu'elles procurent. Si cela est, ce calcul est bien faux et bien dangereux, puisqu'il peut entraîner la perte du grain.

Outre la manière de semer le maïs,

dont je viens de parler, pour avoir une bonne récolte en grains, il en est une autre pour se procurer simplement un fourrage excellent pour les bœufs, les vaches et les moutons.

C'est de le semer sur une terre bien préparée et labourée à plat, en le jetant à la volée, et en l'enterrant avec la charrue; comme l'intention de cette semence n'est que de faire beaucoup de fourrage, on peut porter la semence à la quantité d'une mesure qui contiendrait 50 livres de blé par arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds.

Lorsque ce fourrage est destiné pour l'hiver, on fait la semence au mois de mai, et quand il a acquis environ 2 pieds de haut, on le coupe, pour le faner comme le foin; ce qui se réitère deux ou trois fois. Mais lorsqu'on le destine pour affouaner les animaux en vert, on ne le sème qu'après la récolte du lin au mois de juin, sur un seul labour, et de la même manière que je viens de le

dire, pour le couper en vert pendant tout le mois d'octobre et une partie de novembre; ce qui fait une nourriture très-saine et fort agréable.

Le blé de Turquie, que l'on laisse grener, se récolte au mois de septembre. On coupe ses épis et on les ramasse dans des paniers pour les mettre en différens tas sur le champ, puis on les transporte dans la grange pour sortir les épis de leurs enveloppes; on fait ensuite sécher ces épis au soleil, ou bien on les égrène tout de suite pour en porter le blé au grenier. On peut encore le laisser après les épis, et le suspendre en l'air dans les greniers après des perches. Au surplus, de quelque manière qu'on le serre, soit en grain, soit en bottes, il se conserve très-long-temps, et sa vieillesse n'influe en rien sur sa bonté pour la semence; il faut seulement avoir l'attention, quand on le serre égrené, de le remuer une fois tous les

mois pour l'empêcher de s'échauffer, et le garantir des charançons.

La manière la plus simple pour l'égréner est de se servir de la queue d'une poêle de fer que l'on pose sur une chaise, sur laquelle on s'assoit; on prend ensuite le papeton, qui est l'épi, que l'on frotte sur la queue de cette poêle du côté le plus mince : à l'instant tous les grains sautent et sortent des espèces d'alvéoles où ils sont renfermés. Ce travail se fait ordinairement dans les soirées d'hiver, lorsque les ouvrages de la campagne sont ralentis. Le papeton se donne aux bestiaux.

Aussitôt que sa cueille est faite, on arrache les tiges, qui servent aussi de fourrage pour les animaux pendant l'hiver, et par ce moyen les racines n'empêchent pas le labour que l'on s'empresse de donner à la terre, afin de pouvoir la préparer à recevoir de nouvelles semences.

Le maïs, comme je l'ai déjà dit, fait

un pain assez bon , un peu jaune , et pesant sur l'estomac quand on n'y est pas accoutumé ; mais en le mêlant avec moitié de farine de froment , il fait un pain infiniment plus agréable que celui de froment ; les bestiaux s'accoutument aussi très-bien de ce grain , qui les engraisse promptement , mais qui leur rend la graisse jaune.

JUIN.

Dans ce mois , les truies cochonnent , et ce sont ces petits qu'il faut élever , parce que la douceur de la saison leur fait acquérir les forces nécessaires pour bien supporter les rigueurs de l'hiver. On châtre les agneaux de février , qui , à cette époque , ont cinq mois , qu'on n'a pas voulu couper plus tôt ; on chaponne tous les coqs de la basse-cour que l'on a de trop , pour les engraisser vers le mois de décembre , et les porter aux marchés voisins pour les vendre. On donne le second binage aux choux plantés en

avril pour les rechausser, cette façon les fait beaucoup profiter; on continue la semaille de blé de Turquie, si on n'a pas pu la finir dans le mois précédent; mais cette semence n'est pas aussi heureuse que celle que l'on a faite dans le mois précédent, à moins qu'il ne survienne de l'eau, à cause des chaleurs, qui la saisissent trop vite; ce qui empêche son épi de venir aussi beau. On repique les choux semés en février.

On tire la marne et on la charrie sur les terres qui sont susceptibles de la recevoir; on cure les mares, les étangs et même les rivières, où la boue est sujette à s'amasser, afin de mettre cette vase à part, pour qu'elle ait le temps de se sécher. La meilleure manière de l'employer est de faire des composts, comme il a été expliqué dans ma première Partie, page 380.

On sème la navette dans les pays froids, comme il a été dit ci-devant; c'est aussi

le moment de sa récolte. Voyez , à cet effet, le mois de JUILLET.

On continue le second binage aux terres que l'on ne peut pas parquer , après avoir répandu le fumier. Ce labour se donne profondément et se fait à petites raies; ce qu'il est facile d'exécuter, en prenant peu de terre avec la charrue et en piquant à *vive jauge*, suivant la profondeur de la terre végétale; car il faut bien se donner de garde de ramener le tuf par-dessus, qui vouerait le champ à trois années au moins de stérilité.

Vers le 15 de ce mois, tous les blés sont en fleur; on donne à ceux semés par billons un labour avec le cultivateur. Pour cela, on creuse un sillon au milieu des enréajures, et on rejette par ce moyen la terre à droite et à gauche pour rechausser le pied des grains et appuyer les épis, afin de les empêcher de verser; ce qui prépare en même temps le guéret pour la semence suivante, qui doit se jeter sur l'enréajure en repos.

On élène les blés de préférence dans ce mois, lorsque la terre est humide ou après une petite pluie, parce qu'on est moins sujet à en laisser, cette plante se trouvant en fleur à cette époque : elle est d'un rouge foncé et faite en forme de petite clochette. On n'épargne pas la rougeole ni la jarderie, plantes parasites qui tuent le froment.

Il faut observer qu'à cette époque cette façon ne convient qu'aux blés semés par planches de dix à douze raies, et non à ceux semés à plat, à cause du dégât qu'on ferait dans la pièce en élénant, et qu'on évite dans les blés semés en planches, parce que les enréajures vous servent de passage.

On écobue les terres vers la Saint-Jean ; on scie l'escourgeon ; il se récolte comme le seigle. On récolte le lin têtard avant que ses têtes s'ouvrent ; car, après vingt-quatre heures de maturité, il perd sa graine si l'on n'a pas soin de la cueillir.

On commence à faucher les foins, la

pimprenelle , la luzerne , le trèfle (1), le sainfoin et le sarrasin semés en mars ou avril ; enfin on sème le turneps et le blé noir. Comme tous les objets composant ce dernier article sont de la plus grande importance, je vais parler de chacun d'eux séparément, en commençant par détailler la manière d'écobuer les terres.

De l'Écobuage des terres.

Cette opération consiste à brûler les gazons , racines , mauvaises herbes et la terre ; elle convient très-bien aux terres

(1) On doit faucher les prairies , tant naturelles qu'artificielles , à l'époque de la floraison et avant que la graine ne tende à se former : car la plante ne peut remplir le but de sa reproduction , sans que les sucs nourriciers qui se sont accumulés dans ses tiges et ses racines ne se soient épuisés aux dépens de la formation de sa graine ; ce qui dessèche la tige et les racines , empêche la plante de végéter de nouveau la même année avec assez de vigueur pour donner un bon regain , et la ruine beaucoup plus tôt.

que l'on ne cultive que tous les huit ou dix ans , parce que le feu divise leurs parties et que la cendre des feuilles et des racines leur donne quelque fertilité. Quant aux prés , qui ont toujours été entretenus de bonne nature de fauche , on peut retirer un grand avantage de les écobuer quand ils sont ruinés et qu'on veut les retourner , pourvu qu'ils reposent sur une terre forte , qui ait du fond et des racines.

Comme il importe de faire cette opération dans les plus beaux jours de l'année , afin de ne pas être exposé à perdre , par des pluies continuelles , tout le fruit d'un travail aussi coûteux et aussi pénible que lucratif , je conseille aux cultivateurs de s'en occuper ce mois - ci. Pour bien réussir voici comment il faut opérer.

On refend son pré ou sa terre en friche dans toute sa longueur avec la charue à trois coutres , décrite page 362 , première Partie , dont la disposition est telle , qu'en refendant ensuite la terre

en travers, on se trouve l'avoir coupée par morceaux de 8 à 10 pouces ; ensuite des hommes enlèvent avec une pioche courbe, dont le fer est large et mince, tous les gazons qui se trouvent être de la largeur ci-dessus désignée. A mesure qu'ils travaillent, des femmes ou des enfans les redressent et les appuient les uns contre les autres en faîtières, mettant la terre en dehors et l'herbe en dedans, afin de faire sécher la terre par l'air qui la frappe continuellement. Au bout de deux jours, on en fait de petits fourneaux de la manière suivante.

On forme avec ces gazons, amoncelés les uns sur les autres de la même manière que l'on range des moellons bien taillés, en mettant toujours l'herbe en bas, une petite tour de forme cylindrique, dont l'épaisseur se trouve calculée par la largeur des gazons ; on lui donne à-peu-près 20 pouces de diamètre dans œuvre sur 24 pouces d'élévation dans son total, et on laisse du côté du nord

une porte de 9 ou 10 pouces de largeur, pour que le vent puisse allumer le feu. On pose un morceau de bois d'environ 2 pouces de diamètre au-dessus de cette porte pour servir de linteau, puis on remplit tout l'intérieur avec du menu bois-sec, mêlé d'un peu de paille et de broussailles. Après avoir rempli ainsi l'intérieur des fourneaux et posé le linteau, on termine en formant avec ces mêmes gazons, dans l'ordre ci-devant prescrit, une voûte semblable à celle des fours à cuire, au haut de laquelle on laisse une petite ouverture, que l'on bouche avec les mêmes gazons, ainsi que la porte de devant, lorsqu'on a allumé le bois de dedans, et s'il y a des endroits par lesquels la fumée sort trop abondamment, on met des gazons dessus; on se conduit enfin, à l'égard de ces petits fourneaux, comme les charbonniers à l'égard des leurs : car, sans cela, le bois serait consommé avant que la terre ne fût brûlée.

L'air, qui se trouve communiquer dans l'intérieur des fourneaux par les intervalles que les gazons laissent toujours entre eux, est suffisant pour empêcher que le feu ne s'étouffe, et pour l'entretenir doucement; ce qui ne pourrait exister si on couvrait ces fourneaux avec de la terre, parce qu'elle les boucherait trop hermétiquement.

On place ainsi chaque fourneau à 10 ou 12 pieds de distance les uns des autres dans toute l'étendue du champ, en formant de petites allées bien alignées, afin de pouvoir labourer la terre entre les fourneaux, si on ne voulait les répandre qu'au second ou au troisième labour.

Il faut laisser quelqu'un dans le champ pour veiller les fourneaux, jusqu'à ce que la terre paraisse bien embrasée, pour comprimer le feu par de nouveaux gazons, lorsqu'il se forme des ouvertures à quelques-uns, et rétablir, le mieux qu'il est possible, ceux que la trop

grande force du feu fait écrouler. Quand une fois la terre paraît rouge, on peut les abandonner pour s'éteindre d'eux-mêmes; rien ne peut plus empêcher les mottes de cuire; la pluie même, qui, avant ce degré de chaleur, pouvait être très-contraire, est absolument indifférente.

Quand les fourneaux sont entièrement éteints et refroidis, on profite d'un jour où la pluie, par sa douceur ou sa finesse, peut permettre le travail des champs, et on répand alors la cendre de tous ces fourneaux, qui, dans cette circonstance, ne peut se dérober. On tâche qu'elle soit répandue le plus uniformément possible, en observant de n'en point laisser aux places où les fourneaux ont été cuits, ou au moins de n'y laisser que les gazons mal cuits, parce que ces places sont toujours plus amendées que le reste du champ, et malgré la suppression totale des cendres, elles produisent toujours du grain superbe.

Aussitôt que les fourneaux ont été dispersés, ce que l'on fait, soit au premier, soit au second, soit au troisième labour, on donne un labour léger, afin de mêler le mieux possible la terre brûlée avec celle du champ; le second et le troisième labour se donnent plus à fond, afin de bien disperser cet engrais dans toute l'épaisseur de la terre que doit occuper le grain qu'on veut lui confier.

Cet amendement est tellement fort, que, pour l'ordinaire, le froment que l'on y sème la première année, pousse avec tant de vigueur, qu'il verse presque toujours : ainsi donc, comme ce versement fait éprouver une perte énorme dans la récolte, il vaut mieux, la première année, y semer du seigle, qui verse moins facilement, ou bien, pour ne pas perdre une année de récolte, semer au mois de mars suivant de l'orge hâtif ou toute autre plante, comme de la bisaille, que l'on coupe de bonne

heure lorsque la fleur commence à se montrer, afin d'avoir le temps de préparer le champ pour les labours qui lui sont nécessaires pour recevoir le blé d'hiver.

Ce brûlement ne peut opérer de bons effets que lorsque les terres sont fortes et assez chargées de gazon pour fournir un aliment au feu; car s'il n'y avait que de la terre à brûler, sans racines, ce serait un travail inutile, ruineux pour le sol, et des dépenses perdues.

Du Sciage de l'escourgeon.

Comme cette récolte et la manière de la faire sont entièrement pareilles à celle du blé d'hiver, je renvoie le lecteur à ce qui est dit à cet égard, au mois d'AOUT, ci-après.

De la Récolte du lin têtard.

Le lin têtard se cueille comme le chanvre, à la différence que n'y ayant pas de mâle à distinguer de la femelle,

il s'arrache tout en même temps, et qu'il faut séparer les brins verts d'avec les secs, et les courts et faibles d'avec les longs, afin que chaque qualité puisse rouir séparément; il se met à mesure par poignées, liées chacune au-dessus des capsules, et on les dresse tout debout dans le champ, pour que le soleil achève, pendant quatre ou cinq jours, d'en bien mûrir la graine; ensuite on dépouille les tiges de leurs capsules, pour pouvoir en récolter la linette ou semence; ce qui se fait avec un égrugeoir, que l'on pose sur un drap, que l'on étale dans le champ, afin de ne pas perdre de semence.

Cet égrugeoir est une espèce de peigne à dents fines et serrées, attaché par le dos au milieu d'un long banc de bois, sur les deux bouts duquel sont assis deux hommes qui, en passant le lin par poignées sur le peigne, séparent toutes les capsules des tiges; ils donnent à mesure ces poignées à des femmes, qui

de trois ou quatre poignées n'en font qu'une, qu'elles lient en deux endroits, l'un au pied, mais légèrement, afin que l'eau puisse bien pénétrer le milieu de la poignée, et passer entre chaque tige, et les rouir également; et l'autre à la tête de la poignée, solidement, pour empêcher les tiges de se séparer ou de se casser et mêler au routoir dont il est parlé à l'article *de la récolte du chanvre*.

L'opération de l'égrugeoir est très-expéditive quand, en arrachant le lin, on a eu la précaution de trier les brins verts d'avec ceux qui étaient mûrs, et les faibles et courts d'avec les longs. Car si l'on n'a pas eu ce soin, il faut le prendre en égrugeant, et alors le travail est très-lent, mais cependant nécessaire; car, si l'on omettait de le faire, une partie du lin pourrirait au routoir, lorsque l'autre ne serait pas assez rouie.

En égrugeant ainsi le lin, la graine la plus mûre, la plus pesante et la plus

belle tombe sur le drap en sortant des capsules, par le frottement de l'égrugeoir; on la crible et nettoie bien pour s'en servir à la prochaine semence. On bat ensuite sur ce même drap toutes les capsules, et le grain que l'on en tire sert à faire de l'huile; après cela, on porte toutes les poignées au routoir pour les faire rouir comme le chanvre, et quand le lin est bien roui, ce qui demande huit ou dix jours, et quelquefois plus ou moins, suivant la qualité de l'eau, on le fait sécher comme le chanvre, ou bien on étale chaque botte sur un pré nouvellement fauché, et on les ouvre ensuite par le bas seulement pour que le soleil les pénètre bien, en ayant soin de les retourner deux ou trois fois par jour; ce qui contribue beaucoup à les blanchir. On ramasse, tous les soirs, chaque paquet, que l'on amoncelé en un seul, et que l'on couvre de paille pour passer la nuit, afin que la rosée ne les rouisse pas davantage, ce qui gâte-

rait toute la filasse ; on les étale de nouveau, le lendemain, au soleil, et on continue ainsi jusqu'à ce que toutes les poignées soient bien sèches.

Du Hâlage du lin.

Quand le lin a été séché sur le pré, comme il a été dit ci-devant, on le hâle, pour le dépouiller tout-à-fait de son humidité, rendre la chenevotte plus cassante, et pouvoir en extraire facilement et sans perte toute la filasse.

La meilleure manière de procéder au hâlage du lin est de faire usage d'un four de 14 à 15 pieds de profondeur ; sur 8 à 10 de large et 5 d'élévation sous clef ; on peut se servir de plus petits, sauf à recommencer plus souvent.

La gueule de ces fours doit être assez large pour que quelqu'un puisse y entrer après qu'on l'a fait chauffer avec des chenevottes au point de 50 à 55 degrés du thermomètre de Réaumur.

On fait donc chauffer le four à ce de-

gré, puis on le fourgonne et on le nettoie de manière qu'il n'y reste pas la moindre étincelle , qui ferait courir le risque d'embraser tout le lin. Ensuite, quelqu'un entre dans l'intérieur du four pour arranger le lin bien régulièrement, et l'on ferme après la bouche du four pour le laisser ainsi se hâler pendant toute la nuit.

Le lendemain matin , on retire du four la moitié du lin, que l'on enveloppe dans un drap pour le broyer sur-le-champ, et aussitôt que les ouvriers ont fini , on retire l'autre pour lui donner la même façon pendant qu'il est encore chaud ; car si l'on attendait qu'il fût refroidi , la chenevotte se briserait mal , et on aurait beaucoup de déchet. Le soir, on chauffe le four de nouveau pour recommencer.

De la Manière de mettre le lin en filasse.

Je viens de dire que quand le lin était hâlé, on s'empressait de le broyer pen-

dant qu'il était encore chaud, c'est-à-dire d'en briser les brins pour en séparer la filasse; ce qui se fait avec un instrument que l'on appelle *broie*, de la manière suivante.

Description de la Broie.

Cet instrument, fort commun dans la campagne, est une espèce de banc, fait d'une pièce de bois de 5 à 6 pouces d'équarrissage, longue de 4 à 5 pieds, creusée dans toute sa longueur de deux grandes mortaises de la largeur d'un bon pouce, et qui traverse l'épaisseur de la pièce de bois; de ces deux mortaises il résulte trois languettes de bois que l'on taille en lame de couteau; c'est cette partie qui brise les chenevottes par la pression que forme sur elles une autre pièce de bois qui lui est assujettie dans un bout par une cheville de fer, afin de la rendre mobile sur l'autre, et dont l'autre bout est taillé en forme de poignée. Cette seconde pièce de bois

porte également dans sa longueur deux autres languettes, taillées de manière à s'emboîter dans les deux mortaises de la première; ce qui forme une espèce de mâchoire.

Cet instrument, lors du travail, se pose horizontalement sur un tréteau, afin que l'ouvrier puisse aisément travailler debout.

Opération du broyage.

L'ouvrier qui broie, étant debout et effacé devant sa broie, saisit de sa main droite la poignée de la mâchoire supérieure, et de sa main gauche une poignée de lin, puis la mettant de travers sur la mâchoire inférieure auprès de la cheville de fer, pour que la pression soit plus grande, il brise sans grandes secousses les chenévottes en haussant et baissant à plusieurs reprises la mâchoire supérieure, puis tirant à lui le lin entre ces deux mâchoires, il force les chenévottes de se séparer du lin. Quand

il a ainsi préparé la moitié de sa poignée, il la change bout pour bout, et entortillant la filasse autour de sa main il donne la préparation à l'autre moitié. Aussitôt qu'il en a ainsi broyé une livre, il la plie en deux et la tord comme un écheveau de fil; ce qui forme le lin brut.

De l'Espade.

Quand le lin est ainsi broyé, des ouvriers, que l'on nomme espadeurs, l'affinent, c'est-à-dire, le dégagent d'une grande partie de ses chenévottes, de la manière suivante.

Description de l'Espade.

L'espade est composé également de deux pièces; savoir, d'un chevalet et d'un espadon.

Le chevalet, est une pièce de bois de 15 à 18 pouces de largeur, sur 8 à 9 pouces d'épaisseur, et 3 à 4 pouces de longueur. A un de ses bouts s'élève une

planche d'un pouce d'épaisseur, sur 10 à 12 pouces de largeur, et 3 pieds et demi de hauteur; au haut de cette planche, qui s'élève verticalement et perpendiculairement sur la pièce de bois qui forme le pied du chevalet, est une large entaille demi-circulaire, d'environ 5 pouces d'ouverture, et de 3 pouces et demi de profondeur, dont les angles sont abattus et polis pour ne pas déchirer le brin.

Et l'espadon est une palette en planche mince de 7 à 8 pouces de largeur, bien polie et sans arête, pour ne pas déchirer le brin.

Opération de l'Espade.

L'ouvrier que l'on nomme espadeur prend dans sa main gauche une faible poignée de brins, qu'il pose sur l'échancreure de la planche; puis saisissant de la main droite l'espadon, il frappe à coups modérés, pour ne pas rompre la filasse, cette portion de brins avec le

tranchant de l'espadaon ; après plusieurs coups répétés , il secone la poignée pour en faire tomber les chenevottes ; puis la retournant sur l'entaille , il frappe de nouveau les brins jusqu'à ce que la filasse se montre bien droite et paraisse bien nette ; ce qu'il exécute sur l'autre moitié en la retournant bout pour bout.

La seule précaution qu'exige cette opération , est de faire en sorte d'affiner le milieu aussi bien que les extrémités , de ne pas frapper avec le tranchant de l'espadaon sur l'échancrure de la planche , afin d'éviter de couper le brin , et de prendre garde qu'il n'échappe des filamens de la main gauche , qui , tombant avec les chenevottes , feraient un déchet considérable.

Souvent le lin , après avoir passé par l'espade , a encore besoin d'être nettoyé quand il y reste des chenevottes , ou qu'il est par trop rude. Pour cet effet , on se sert d'une cheville de bois ou de fer , large de 3 ou 4 pouces , et épaisse ,

quand elle est en fer, de 2 lignes, et quand elle est en bois, de 6, longue de 2 pieds et demi, que l'on attache et pose solidement et verticalement, à un poteau avec deux forts crampons. On donne au bord intérieur de cette cheville un tranchant émoussé et un grand poli, afin de ne pas arrêter les filamens; ensuite, l'ouvrier prend de la main droite, par le gros bout, une poignée de lin; il la passe derrière la cheville du côté du tranchant, et saisissant de l'autre main le bout de la poignée, il la frotte en tirant alternativement chaque main, de manière que toute la poignée porte successivement sur le tranchant; ce qui détache aussitôt le peu de chenevottes échappées à l'espade, et adoucit la filasse.

Du Sérancement.

Quand, par les opérations dont je viens de parler, tous les filamens longitudinaux sont bien séparés les uns des au-

tres, on sérance la filasse; ce qui lui donne sa dernière préparation.

Description du Sérans.

Il y a un grand et un petit sérans. Le grand sérans est composé de 8 rangées de dents de fer ou laiton, ou encore de cuivre, semblable aux dents de peigne ou de rateau, que l'on assujettit fortement par le gros bout dans une planche de bon bois dur, garnie d'une feuille de tôle ou de fer-blanc, à-peu-près comme les cardes à matelas. Ces dents ont, par le bas, une ligne en carré sur 3 pouces et demi de longueur, et sont limées en losange.

Et le petit sérans, qui ne diffère du grand qu'en ce que ses dents, beaucoup plus petites, sont de la longueur et de la grosseur des grosses aiguilles.

On peut, si l'on veut, avoir un sérans qui tienne le milieu, afin de mettre plus de gradation dans l'opération, casser moins de filamens et diminuer le déchet.

Opération du Sérans.

L'ouvrier prend une poignée de filasse, qu'il entortille autour de sa main droite; puis, par un mouvement circulaire qu'il donne à son bras, il engage la filasse dans les dents du grand sérans par son extrémité, pour la démêler; s'il éprouve trop de résistance, il la dégage de dedans les dents pour en faire passer une quantité moins forte, et continue ainsi jusqu'à ce qu'il ait bien démêlé toute la pointe, afin de pouvoir en engager une plus grande longueur; quand il a ainsi démêlé toute la partie qui n'était point entortillée autour de sa main, il change sa poignée bout pour bout, et démêle l'autre partie de la même manière, et quand il a totalement démêlé toute sa poignée, il la passe à un autre ouvrier à côté de lui, qui lui donne la même préparation sur un sérans plus fin, et qui finit par plier plusieurs poignées en deux, et les tortiller l'une autour de l'autre, comme

on fait à la soie, en poignées, pour former une quenouillée, c'est-à-dire la quantité de filasse nécessaire pour garnir une quenouille, qui forme le premier brin.

On reprend ensuite ce qui est dans les dents du séran pour le peigner de nouveau, ce qui procure une filasse très-fine, mais dont le brin est plus court; cela forme le second brin.

Et le surplus se carde pour former une filasse dont on tire encore grand avantage quand elle est bien fine, ou bien on s'en sert pour étoupe.

Ce travail demandant beaucoup plus de patience et d'adresse que de force, on le fait faire ordinairement par des femmes, qu'il faut surveiller attentivement; car leur maladresse peut occasionner un très-grand déchet, sur-tout si elles veulent y mettre de la force.

De la Fauchaison des foins.

Il vaut toujours mieux faucher les foins un peu plus verts que trop mûrs ; ils sont plus friands , engraisent beaucoup mieux les animaux et se conservent plus long-temps. Pour cet effet , il faut choisir un beau temps , pour qu'ils ne soient pas mouillés et qu'on puisse les faner promptement et avec aisance. Dans plusieurs pays , lorsqu'il est fané et bien sec , on le met en meule pour lui faire jeter son feu , et le botteler ensuite pour le rentrer dans la grange : à cet effet , on fait dans le pré de petits tas de foin que l'on nomme *veuillottes* , en réunissant ensemble plusieurs *ondains* , et on les ramasse ensuite en un seul , que l'on nomme *meule* , de la manière suivante.

On amonçèle plusieurs *veuillottes* sur un même tas , ce qui commence la *meule* ; et quand elle est déjà un peu élevée , on fait monter quelqu'un dessus pour la

fouler, et arranger les différentes fourchetées de foin que les femmes y jettent, jusqu'à ce que l'élevation de la meule puisse comporter la quantité de foin nécessaire pour procurer, en bottelant, trois cents bottes de foin. En cet état, le foin est presque hors de danger, et on le laisse ainsi reposer une huitaine de jours pour lui faire jeter son feu; ensuite on le bottelle pour le serrer dans la grange.

J'observe ici qu'il est bien nécessaire, lors du bottelage, de surveiller les botteteurs et de peser de temps en temps les bottes qu'ils font; car, comme on les paie ordinairement à tant du cent de bottes, s'ils s'apercevaient de l'indifférence ou du trop de confiance du maître sur leur ouvrage, ils diminueraient le poids des bottes en vert, afin d'en faire davantage; et quand le foin aurait passé quelque temps dans la grange et qu'il se serait entièrement séché, la botte se trouverait ne plus peser le poids de

10 livres, qui est le poids marchand; ce qui la rendrait très-difficile à vendre pour le prix courant, à moins que de la faire rebotteler de nouveau, dépense exorbitante, outre le déchet, qui serait très-considérable.

Il faut donc, pour éviter ce désagrément, savoir que le fourrage vert diminue d'un quart en se séchant : ainsi donc, pour faire une botte de foin de 10 livres en sec, qui est le poids marchand pour le particulier, il faut qu'elle pèse au moins 12 livres et demie quand on la bottelle en vert, si le lien est en foin, et 13 livres et demie s'il est en paille; et comme il y a toujours un peu de déchet sur le poids, tant à cause du transport du pré à la grange que de l'entassement et arrangement des bottes, pour éviter tout désagrément lors de la vente, il faut toujours que la botte de foin liée soit en foin, soit en paille, pèse 14 livres sur le pré; ce qui la réduira, au bout de huit mois de serre,

à 10 livres un quart, et la rendra marchande pour le revendeur, qui doit toujours, dans son achat, voir un peu de marge, pour parer la perte qu'il doit éprouver par le chargement et déchargement de sa marchandise. Ainsi donc, quand on fera son prix avec le botteleur, il faudra le prévenir que sa botte pèsera 14 livres au moins, et le surveiller en conséquence au moment où il s'y attendra le moins; ce qu'il est très-facile de faire en portant une petite romaine dans sa poche, pour peser la première botte venue.

Dans beaucoup d'endroits, on est à l'abri de cette friponnerie des botteleurs, parce que l'on ne bottelle le foin que quand il a sué dans la grange, qu'il est entièrement sec, et qu'on est sur le point de le vendre; ce qui, dans cette circonstance, force le botteleur de botteler juste, parce qu'il est alors autant surveillé par l'acquéreur que par le vendeur.

Voici la manière dont on procède à la coupe et à la rentrée des foins dans ces pays.

Lorsque le foin est fauché et fané, au lieu d'en former des veuillottes, on le charge sur des voitures pour l'entaâsser dans la grange, comme si on le mettait en meule sur le pré, en observant seulement de mettre dessous et dans le milieu du tas quelques fagots pour lui donner de l'air pendant qu'il jette son feu; car, sans cela, il serait bientôt brûlé et il perdrait beaucoup de sa qualité. Par ce moyen, on craint moins le mauvais temps, il se conserve beaucoup plus vert, et on ne le bottelle que quand on veut le vendre.

Quand on ne récolte le foin que pour sa consommation, au lieu de le tasser dans la grange, comme je viens de le dire, on peut faire le mélange de paille que j'ai indiqué à l'article *De la luzerne*, page 86 de cette Partie; on doublera son fourrage et l'on sera exempt

de mettre des fagots dans l'intérieur de la tassée, parce que la chaleur du foin sortira par les chalumeaux de la paille.

La fauchaison de la pimprenelle, de la luzerne, du trèfle et du sainfoin, se fait comme celle des foins naturels, en observant seulement de les couper quand ils sont en fleur, et de ne faire leur seconde coupe que lorsque le haut de leurs tiges jaunit ou blanchit; du reste, ils se fanent, se rentrent et s'engrangent comme le foin.

Observations sur la Récolte des foins qui ont été submergés.

Le débordement des rivières sur les prés doit être considéré comme un très-grand malheur quand il est de trop de durée ou quand les dépôts de terre limoneuse, qui en sont la suite, sont assez considérables pour endommager l'herbe ou la couvrir en partie, parce que, outre la diminution de la quantité du foin, elle en altère la qualité. Il en est de même

des débordemens et des ravins. Il est bien vrai qu'en ouvrant des débouchés à l'eau, qu'en creusant des rigoles, qu'en faisant des saignées, des fossés profonds pour recevoir les eaux, et des pierrées souterraines ou tranchées couvertes (1), on parvient enfin à dessécher le pré; mais la vase et le limon n'en restent pas moins, et s'ils sont assez considérables pour avoir chargé l'herbe de terre, c'est toujours un fourrage perdu pour la nourriture des animaux, parce qu'il est certain que le foin, par son séjour dans l'eau, a perdu sa qualité nutritive, et que les animaux qui s'en nourrissent dépérissent peu-à-peu, quoique leur ventre prenne beaucoup de volume; qu'outre cela, la vase déposée sur les foins renferme des milliers d'insectes de toutes espèces, dont la décomposition infecte le fourrage et le rend la source

(1) Voyez la manière de les faire, p. 34, deuxième Partie.


d'un grand nombre de maladies putrides, et qu'enfin la terre dont ils sont couverts s'agglomère dans leur estomac quand ils s'en nourrissent, et forme des masses considérables, qui peuvent faire périr les animaux dans lesquels elles se trouvent.

Or donc ce fourrage doit tout au plus servir à faire de la litière quand on peut parvenir à le faner, et aussitôt qu'il est coupé, il faut le déposer dans un endroit sec pour le laver, s'il ne survient pas de pluie pour le faire, et le faner et sécher ensuite promptement : hors ces précautions dans cette récolte, il ne doit servir qu'à faire des *composts* ou du fumier, en le faisant pourrir dans la cour ; car, si l'on était assez imprudent pour en faire de la litière quand il est encore vaseux, l'humidité prolongée dans laquelle il a végété, ayant fixé des principes de plusieurs maladies épizootiques, les animaux en seraient promptement attaqués, parce que 1°. les foin

vaseux sont toujours chargés d'une poussière noire et épaisse, qui se détacherait de dessus les feuilles lorsque les animaux les fouleraient sous leurs pieds; que cette poussière s'introduirait dans les poumons avec l'air aspiré; ce qui les obstruerait, irriterait et donnerait lieu à des toux violentes, à l'asthme sec et à la phthisie pulmonaire; 2°. parce que les foins qui ont été mouillés, lors même qu'ils n'ont pas été terrés, conservent le plus souvent un reste d'humidité, qui les fait moisir et contracter une odeur fétide; ce qui amène une corruption qui donne lieu à des maladies graves.

Ainsi donc les foins submergés jusqu'à la récolte, ou qui l'ont été trop long-temps pendant leur végétation, ou enfin qui, lors de la coupe, se trouvent encore submergés du pied et chargés de terre limoneuse, doivent être totalement bannis de la nourriture des animaux et ne peuvent servir de litière que lorsqu'il a été possible de les bien la-

ver, et que la chaleur de la saison a permis de pouvoir les faire sécher parfaitement ; leur mélange même avec de bons fourrages , quand on aurait la précaution de les bien secouer et de les arroser d'une forte saumure , ne peut éloigner totalement leur effet meurtrier , mais seulement le ralentir , devant tôt ou tard plus ou moins se manifester : le moins qui en pourrait résulter pour les animaux serait un desséchement général , une toux continuelle , qui conduirait les chevaux à la pousse et les bêtes à cornes à la pourriture. Il faut donc , d'après ce raisonnement , ne pas laisser paître les bestiaux dans des prés de cette nature , après que la première coupe est faite , parce que , outre le tort qu'ils feraient dans le pré , en le foulant avant qu'il ne se soit affermi , ils retrouveraient dans l'herbe fraîche dont ils se nourriraient les mêmes inconvéniens auxquels les premières herbes les exposeraient si elles leur étaient données.



Il est même de la plus grande importance de bien secouer dans la cour le foin vasé qui a été lavé, quand on le destine pour la litière, avant de le mettre sous les animaux, afin qu'ils ne soient pas incommodés par la poussière noire dont il peut être encore chargé, qui, aspirée par eux, deviendrait très-dangereuse, ainsi que je l'ai déjà fait remarquer.

Le bon foin même ne doit être jeté au râtelier ou éparpillé dans les crèches qu'après avoir pris cette précaution, et quand on a l'habitude de le saler avant de le distribuer; ce qui est très-salutaire pour tous les animaux et leur évite beaucoup de maladies. Il faut avoir l'attention de le secouer avant de le mouiller; car sans cela, la poussière, qui, seule, fait tant de ravages dans leur poitrine, se trouverait fixée par l'eau sur chaque brin de foin, et alors la saumure, au lieu de leur devenir salutaire, ne serait qu'un moyen de plus pour la leur faire avaler.

Cette saumure se fait avec une livre de sel, que l'on fait dissoudre dans un baquet contenant cinq à six seaux d'eau, dont on asperge le foin avec un balai avant de le distribuer.

De la Récolte du sarrasin.

Comme cette récolte est fort simple, qu'elle se fait comme celle des autres grains, et que d'ailleurs j'en ai déjà parlé page 73 de cette Partie, pour ne pas me répéter, je renvoie le lecteur à cet endroit. Je lui observe seulement qu'on le coupe avec la faux à playon, dont il sera parlé à la *récolte des blés* au au mois d'AOUT, quand il est bien mûr, ou bien qu'on le scie avec la faucille quand il est trop fort.

Du Turneps des Anglais, et de la Rave du Limousin.

Outres les différentes herbes dont j'ai déjà parlé, qui servent à la nourriture des bestiaux, parmi lesquelles chaque

cultivateur peut choisir celle qui convient à son sol, il est encore des racines qui sont d'un très-grand secours pour nourrir, l'hiver, une infinité d'animaux, soit lorsque l'herbe manque, soit lorsque la rigueur de la saison ne peut permettre le pâturage. Les Anglais, qui se sont occupés particulièrement de tous les moyens de donner à leurs bestiaux des nourritures saines et avantageuses en tout temps, en cultivent une grande quantité d'espèces, qui réussissent on ne peut mieux, et malgré cet exemple frappant, nous nous sommes très-peu empressés de les imiter. Nous crions sans cesse après le manque de fourrage pour l'élève de nos bestiaux, sans réfléchir qu'il est cent manières de s'en procurer dans les différentes terres que nous cultivons. La Beauce et une partie du Gâtinais, où l'horizon ne laisse apercevoir de tous côtés que de vastes plaines de graminées sans presque aucune prairie, soit naturelle, soit artificielle, se con-

tente de semer de la bisaille, quelques luzernes et peu de trèfle; ils sont conséquemment obligés de nourrir leurs vaches et leurs moutons pendant l'hiver avec cette bisaille et de la paille de blé, ou d'avoir, afin de réserver pour leurs chevaux le peu de foin ou de luzerne qu'ils récoltent, et encore il y en a si peu qui jouissent de cette ressource, que souvent leurs chevaux ne mangent-ils eux-mêmes que de la bisaille et de l'avoine. S'ils s'adonnaient à la culture des racines pour les bestiaux, ils seraient moins embarrassés l'hiver, et leurs chevaux jouiraient toute l'année du peu de foin qu'ils récoltent; leurs vaches donneraient plus de lait; leurs engrais seraient plus faciles et moins coûteux, et ils se trouveraient dédommages d'une très-grande perte qu'ils ne peuvent éviter par le repos qu'ils sont obligés de donner à leurs terres, ne pouvant, deux années de suite, y semer du froment sans courir le danger de les exténuer, cette

condition faisant même la clause principale de leurs baux.

Je ne parlerai pas ici des raiforts et des petits navets que l'on emploie dans les cuisines, je ne m'étendrai pas même sur les panais et carottes, qui cependant pourraient faire une excellente nourriture aux bestiaux, parce que ces racines ne sont pas d'un produit assez considérable pour indemniser des frais de culture. Il ne sera ici question que du turneps anglais ou rabioule et de la rave du Limousin.

Ces racines sont non-seulement une excellente nourriture pour toutes sortes de bestiaux, mais même encore pour les années de détresse, puisque, cuites dans l'eau ou dans le four, elles sont excellentes. Ces racines sont de nature à venir dans tous les pays, en toutes saisons et à-peu-près dans toutes sortes de terres, pourvu qu'elles aient un peu de fond; leur récolte est immense, puisqu'un arpent semé de ces racines peut

produire 16 milliers et plus par arpent de nourriture ; ce qui égale , à peu de chose près , la récolte de 8 arpens de pré. Ainsi, avec cette base, on peut facilement calculer ce que l'on doit semer pour sa provision, en comparant la quantité de bêtes que l'on a à nourrir avec celle de fourrage que l'on doit leur donner pendant l'année.

En Angleterre , on préfère le turneps rouge au blanc ; mais l'un et l'autre sont également bons.

Le turneps et la rave du Limousin donnent l'un et l'autre de très - grandes feuilles oblongues, plus ou moins découpées profondément, et quelquefois même jusqu'à la nervure principale de la feuille ; leur couleur est d'un vert foncé ; elles sont rudes au toucher, piquantes à la bouche, et s'étendent par terre comme les feuilles de navet ordinaire. Du milieu de ces feuilles naissent des tiges qui parviennent quelquefois à 5 pieds d'élévation, dont les rameaux la-

téraux produisent des calices supportés par des queues longues et déliées, qui contiennent des fleurs formées de quatre pétales disposées en croix, renfermant dans leur centre un pistil qui se métamorphose en une silique longue et menue, c'est-à-dire une espèce de gousse, sans en être une cependant; car il ne faut pas confondre la gousse avec la silique, dont la forme extérieure est composée de deux panneaux qui s'ouvrent de la base vers la pointe, et séparés par une cloison membraneuse, à laquelle les semences sont attachées par une espèce de cordon ombilical; au lieu que la gousse est un fruit capsulaire qui ressemble bien à la silique, mais qui en diffère, en ce qu'elle n'est pas divisée dans sa longueur par une cloison, que les semences sont attachées alternativement au limbe supérieur de chacune de ses cosses, c'est-à-dire à la petite nervure intérieure, dont on aperçoit la communication à la partie supérieure

de la cosse, ce qui détermine la division de ces deux parties ; et qu'en outre elle est la production d'une fleur légumineuse, comme le pois et autres de cette espèce.

Cette silique enfin renferme des semences presque rondes et fort menues.

Ces racines, qui sont tubéreuses et charnues, c'est-à-dire formées d'une substance uniforme, comme les panais et les carottes, sont, dans la grosse rave du Limousin, garnies de petits filamens très-déliés, que l'on appelle racines chevelues, et, dans les turneps anglais, d'une seule petite racine placée tout en bas, que l'on peut appeler pivotante, par laquelle elle tire toute sa nourriture de la terre, qui, si elle en était retranchée, la ferait périr promptement.

Le turneps a le corps de sa racine beaucoup plus large que haut, et il sort toujours beaucoup de terre ; et la rave du Limousin au contraire est de forme cylindrique dans sa plus grande partie

supérieure, et se termine en cône par le bas : l'un et l'autre deviennent énormément gros ; ils se plaisent dans les terres légères , et plus elles ont de fond, plus ils deviennent forts ; il y en a qui pèsent jusqu'à 12 livres. Pour que les insectes ne puissent les endommager , il faut que le fumier qu'on leur destine soit répandu au premier labour, qui doit être très-profond ; et après avoir donné le second, que l'on pique autant et même plus encore si l'on peut, on jette la semence.

On ne prend pas néanmoins autant de précautions quand on se propose de les semer après la moisson ou lors de la récolte du chanvre mâle ou du lin ; puisque, dans le premier cas , on se contente de donner un seul labour pour répandre la semence , et de herser ensuite avec une herse à l'envers, au bout de laquelle on attache quelques fagots d'épines, afin de couvrir la semence , qui ne demande pas , à cause de

sa finesse, plus d'un pouce de terre pour lever à propos, et que, dans le second cas, on jette la semence, soit dans la chenevière, soit dans la linière, avant d'arracher le chanvre ou le lin, sans avoir besoin du secours de la herse pour enterrer la graine, parce que la terre remuée par l'arrachis du chanvre et du lin suffit pour cela.

On sème aussi quelquefois ces racines dans la seule intention de se procurer un fourrage vert pour la saison de l'automne et d'amender les terres pour les semences de mars : alors on les sème très-épaisses, et lorsqu'elles sont parvenues à une certaine hauteur, on les fait pâturer aux animaux, qui en mangent une grande partie; et le reste, qui se trouve conservé dans la terre, réuni au fient des animaux, forme un excellent engrais quand on retourne le champ avant les gelées, parce que pendant l'hiver ces végétaux ont le temps de se pourrir.

Mais quand on veut disposer un

champ particulièrement pour récolter ces racines dans leur état de perfection, on prend plus de précaution, afin que la donnée soit plus avantageuse : c'est alors que l'on donne deux labours profonds après avoir répandu le fumier, puis on mêle 4 livres de cette graine, qui est suffisante pour ensemençer un arpent de terre de 100 perches, la perche à 20 pieds, avec autant de sable ou de terre qu'il en est besoin pour que le tout, mesuré, forme la quantité de boisseaux de froment que l'on répand ordinairement ; et au mois de juin, par un temps disposé à la pluie, on jette la semence à la volée, puis on la herse, comme je l'ai dit. Si, au bout de quelque temps, la graine ne levait que par parties, ce qui est assez commun à cause des insectes qui la dévorent, il faudrait en répandre aux endroits où elle aurait manqué, en remuant un peu la terre avec une binette.

Quand les raves commencent à cou-

vir la terre, on arrache une partie des plus faibles, en ménageant un espace d'un pied entre chaque racine, afin de lui laisser suffisamment de place pour grossir et se nourrir. Cet arrachis, que l'on donne aux bestiaux, remue la terre et rehausse les racines que l'on destine à récolter.

Au bout de quelque temps, c'est-à-dire dans le courant de juillet et de septembre, on leur donne une façon, ainsi qu'il sera désigné dans ces mois, pour détruire les mauvaises herbes et relever la terre autour de chaque racine.

Vers le mois d'octobre, on fait passer le rouleau par-dessus pour abattre les feuilles et faire profiter les racines, et sur la fin de novembre, on voit les feuilles qui commencent à jaunir; ce qui annonce leur point de maturité et le terme de leur accroissement: alors on les arrache, puis on supprime toutes les feuilles, que l'on donne aux bestiaux, et on les serre, pour les besoins de l'hi-

ver, dans un endroit abrité de la pluie ou de l'humidité, qui les feraient pourrir.

Vers le printemps suivant, afin d'avoir de la graine, on prend les plus grosses que l'on a de reste, on les plante à part dans un potager et elles donnent de belles semences.

Ces racines se donnent aux bestiaux, soit crues, après avoir été coupées par morceaux, soit cuites, après leur avoir fait jeter un bouillon. Au surplus, d'une manière comme de l'autre, ils s'en accommodent très-bien. Quand on veut engraisser des bœufs avec cette nourriture, on leur en donne deux fois par jour, c'est-à-dire le soir et le matin, la valeur de deux quarts à-la-fois; la mesure est la même pour les vaches laitières, mais elle est d'un quart au plus pour les bêtes à laine, et une fois seulement par jour : cela ne les empêche pas d'aller à la pâture. Lorsqu'on veut porter des moutons à la graisse d'hiver, qui commence vers le mois de novem-

bre, on peut leur en donner deux fois par jour, c'est-à-dire une fois le matin en les affourageant, puis les sortir pour aller à la pâture et les faire boire, et le soir, à la rentrée, une autre fois : de cette manière on aura des moutons parfaitement gras à vendre pour le mois de janvier ou le commencement de février, époque à laquelle ils se vendent très-bien.

JUILLET.

On continue, dans ce mois, à tirer la marne pour la porter sur les terres à blé ; on tire également la glaise, la craie, la boue ou l'argile, et on voiture le tout dans les champs ; on s'occupe de faire curer les fossés autour des pièces de blé à semer en septembre et octobre ; on marque les agneaux de février ; on fait des élèves des cochons qui viennent à cette époque ; on achève de biner ou de donner le second labour aux jachères ; on continue le parcage sur les terres à

blé ; on continue également de semer la navette dans les pays froids : c'est aussi le mois de sa récolte lorsqu'on n'a pu la faire au mois de juin. On la bat dans le champ même, sur des draps, pour en avoir la graine. Pour l'empêcher de sécher et la bien conserver, il faut laisser parmi un peu de sa paille ou gousse ; cela mûrit la graine et la fait gonfler, puis, en cet état, on la met dans des tonneaux. Par ce moyen, on parvient à la garder sans aucun danger, jusqu'à ce qu'on veuille en faire de l'huile.

On noie les prés de la manière que je l'ai indiqué au mois de FÉVRIER, afin de pouvoir avoir des regains, tant pour l'engrais que pour la nourriture des bestiaux pendant l'hiver : on nomme regain la seconde ou troisième herbe qui pousse sur tous les prés tant naturels qu'artificiels.

On dépouille les orges de mars et les seigles ; on fauche les orges ou avoines

de primeur, ou on les scie. Voyez la récolte des blés au mois d'AOUT. On fauche pour la seconde fois les prairies artificielles, comme luzerne, trèfle, sain-foin, fromental et ray-grass.

Dans le courant de ce mois, on récolte le grand lin. Comme sa graine n'est point sujette à se perdre en plante comme celle du lin têtard, il faut le cueillir quand il jaunit, puis le laisser en javelles pendant sept à huit belles journées sur le champ même, afin que le soleil le hâle, essore la plante et fasse mûrir la graine, qu'on ne pourrait pas avoir sans cela. Quand elle est mûre elle est de couleur marron. Lorsque le lin a été dépouillé de sa graine, on le prépare comme le lin têtard et on le rouit comme le chanvre.

Dans ce mois, on fait sauter les vaches plus qu'en aucun autre temps, pour avoir des veaux en mars ou avril, saison favorable pour qu'ils viennent sans danger de mauvais temps et qu'ils acquiè-

rent assez de force pour bien passer l'hiver et qu'on en puisse faire des élèves.

Dans ce mois, le fermier court les foires pour y vendre ou acheter des bestiaux, dont le commerce, fait avec intelligence, enrichit bientôt une maison. On achète des béliers pour faire sauter les brebis quand on veut avoir des agneaux de primeur. On commence à faire les engrais des bêtes à cornes. A cet effet, pour les y préparer, on leur fait boire, pendant huit jours, le matin, avant d'aller à l'herbe, de l'eau blanche de farine d'orge, et on leur garde pour le soir le son et la farine qui restent au fond du seau; on les cantonne avec des claies dans l'herbage pour qu'elles ne gâtent pas le regain, et au bout de huit jours qu'elles ont été bien lavées par cette boisson, on les laisse coucher à l'herbage, afin qu'elles puissent manger, dès la pointe du jour et à leur appétit, la rosée de l'herbe avançant beaucoup l'engrais. Si les nuits étaient trop froides,

il faudrait les rentrer à l'étable ; de même, si les journées étaient trop chaudes, il faudrait les rentrer pendant le fort de la chaleur, pour les ramener au pâturage sur les trois ou quatre heures du soir ; car rien ne nuit plus à l'engrais que la grande chaleur, à cause de la déperdition qu'elle force de faire par la transpiration. Il faut veiller tous les jours, matin et soir, les bœufs à l'herbage, pour voir s'ils mangent bien. On doit les faire boire trois ou quatre fois par jour, et s'ils ne mangent pas avec appétit, il faut, avec du vinaigre, sel, poivre et ail, leur laver la langue et la bouche : ces précautions feront faire en trois mois, au plus, de bons bœufs gras, dont on tirera très-bon parti.

Un fermier intelligent doit, à cette époque, se munir de bœufs maigres pour les engraisser et consommer ses regains ; il doit cependant s'arranger de façon à en conserver pour faire faucher, afin de se procurer du fourrage l'hiver

pour ses bœufs et ses vaches. Il faut, pour engraisser, choisir toujours de préférence des bœufs qui, lors de leur coupe, ont été incisés, parce qu'ils prennent mieux la graisse que ceux qui ont été tournés.

On ne doit pas négliger, ce mois-ci, de donner une façon aux turneps et raves du Limousin, pour détruire les mauvaises herbes, les élaguer et leur donner la distance qui leur est nécessaire pour acquérir de la grosseur.

Cet ouvrage se fait ordinairement à bras d'hommes; ils ont pour cet effet des houes, dont le fer a 12 pouces de long sur 4 de large, et aiguës, emmanchées sur des bâtons de 5 pieds de long, avec lesquelles ils houent sans craindre d'en trancher beaucoup; ils relèvent la terre autour des plus forts et des plus sains : de cette manière, chaque coup de houe distancie les racines, que l'on laisse d'environ 14 pouces l'une de l'autre. Cet outil non-seulement élague ce

qu'il y a de trop, mais encore détruit toutes les mauvaises herbes et donne un labour profond à la terre ; ce qui facilite la végétation des racines conservées. On ramasse aussitôt tout ce qui a été coupé et arraché pour le donner aux bestiaux.

Il ne faut pas oublier que dans ce mois il faut soigner les choux plantés en avril ou mai , qui ont été façonnés à la houe en juin , en détruisant de nouveau et de la même manière les mauvaises herbes , et en nettoyant les intervalles engorgés par les pluies ou l'éboulement des terres ;

Que les choux plantés dans le mois de juin doivent recevoir le premier binage avant le 15 de ce mois ; que toutes les mauvaises herbes doivent en être extirpées , les mottes restées sur les sillons brisées ; ce qui reversera un peu de terre neuve sur chaque pied et le rehaussera ; que , sur la fin du mois , il faudra faire passer le cultivateur dans les enréajures pour former un sillon de cha-

que côté des choux, et jeter la terre entre chaque intervalle pour faciliter le soleil de pénétrer dans la terre où sont piquées ces plantes, afin de l'adoucir et de la bien diviser, de manière que les choux représentent une petite butte de terre, ce qui facilitera la façon subséquente.

C'est enfin en juillet que l'on cueille le chanvre femelle : c'est celui, d'après les laboureurs, qui n'a pas de graine et qui fait la plus belle filasse quand il jaunit par le haut de sa tige et qu'il blanchit par le pied, parce que moins il reste sur terre, plus il est doux et plus le fil en est beau.

On le lie par faisceaux ou poignées comme le lin, pour en faire sécher la fane ou la feuille, et ensuite on le fait rouir à l'eau. Il faut observer de ne pas le faire rouir dans des endroits où il y ait du poisson, parce que l'odeur du chanvre le ferait mourir. Quand il est bien roui, ce qui demande huit à dix

jours, on le fait sécher au soleil, en éparpillant un peu chaque paquet et l'exposant tout debout. Lorsqu'il est bien sec et bien roui il est de couleur rousse : alors on le rentre dans un endroit qui ne soit pas humide, pour le serrer, en attendant qu'on le teille dans les grandes soirées d'hiver ou qu'on le broie comme le lin.

Il y a deux manières de faire rouir; savoir, celle du routoir et celle de la rosée de mai, d'après la récolte : cette dernière est la meilleure.

*De la Manière de rôir au routoir et à
la rosée de mai.*

On appelle routoir un endroit dans l'eau où l'on dépose du chanvre pour le faire rouir : ainsi, pour bien faire rouir au routoir, il faut choisir une eau courante. Si l'on est près d'une rivière, on choisit un endroit où le soleil frappe toute la journée, alors on y fait un petit bassin, qui reçoit son eau du courant de

la rivière et qui perd le trop par une petite rigole pratiquée derrière, qui la porte dans un fossé : c'est là ce que l'on nomme routoir.

On met dans ce petit bassin son chanvre par poignées, comme il est dit à l'article du *lin tétard*, que l'on attache deux par deux : on les y dresse debout en les appuyant sur les racines ; on les couvre ensuite de paille, sur laquelle on met une claie que l'on charge de pierres pour empêcher les poignées de chanvre de varier dans l'eau, ce qui les empêcherait de rouir également ; et au bout de huit à dix jours on les retire pour les faire sécher au soleil, comme il a été ci-devant dit.

On ne peut trop décider le temps nécessaire pour faire rouir le chanvre au routoir ; mais pour connaître s'il est à son point, il faut en tirer une poignée du milieu du tas, et si le brin se casse avec bruit sans se plier, et si la filasse, à la pointe, quitte facilement le brin,

c'est signe qu'il est parfaitement roui : il en est de même du lin.

Et pour le faire rouir à la rosée de mai d'après sa récolte, on l'expose pendant dix à douze jours, tous les soirs, sur l'herbe, où on l'étale pour y rester toute la nuit; le matin, on le relève pour le mettre à l'ombre et l'exposer de nouveau le soir, il se rouit parfaitement de cette manière, et le fil en est plus beau; mais dans les fermes, on préfère le rouir, parce qu'il procure, l'hiver, le teillage aux servantes dans les longues soirées, et que, l'été, elles ont toujours assez d'occupation.

On met à part les chenevottes ou paille de chanvre pour chauffer le four, quand on veut hâler le lin ou le chanvre.

Sur la fin de ce mois, on nettoie et l'on vide les granges; on en met à part tous les fénis et balayures ainsi que des greniers à foin, pour les serrer et les répandre en février, sur les prés : après les avoir

refendus avec la charrue à trois coutres, les graines entrent dans les fentes que les coutres ont tracées, et poussent avec vigueur, ce qui rajeunit l'herbe et l'entretient toujours en bonne nature de fauche; on retient ses moissonneurs, et on prépare tout pour la moisson, qui occupe la majeure partie du mois prochain, et quelquefois plus.

AOUT.

Dans ce mois, les truies cochonnent; mais ces derniers cochons ne s'élèvent pas si bien que ceux des mois de juin et juillet, attendu la saison froide, qui peut les atteindre avant qu'ils n'aient acquis assez de force pour passer l'hiver. On coupe les agneaux venus en avril, qui, à cette époque, ont cinq mois.

On donne le troisième labour aux terres à emblaver en seigle ou messeil, qui se nomme rebinage, après avoir fait charrier et répandre dessus le fumier,

si on n'a pas pu le faire aux labours précédens ; mais ce troisième labour doit être fait , autant qu'il est possible , avant la moisson , parce qu'à cette époque les occupations sont si multipliées , que l'on est obligé quelquefois d'employer les chevaux jusqu'à dix ou onze heures du soir.

On bat le seigle dès qu'il a un peu sué dans la grange , afin de le laisser reposer dans le grenier , comme étant le premier grain que l'on doit semer.

En ce mois , on prépare tous les objets nécessaires à la vendange , dont je ne parlerai pas , ne m'étant jamais adonné à cette partie de culture.

On fauche la pimprenelle pour la seconde fois ; on sème les choux que l'on destine à transplanter en avril ou mai suivans : on laboure à cet effet une portion de terre ; on l'ameublit comme celle des jardins , et on l'engraisse abondamment avec du fumier très-pourri , que l'on y répand en même temps que

la semence. Voyez ce que j'ai dit à cet égard, pag. 38, 39, 40 et 41 de cette Partie.

On continue de scier les seigles ; et on commence à jeter bas le mèteil ou messeil. Le meilleur temps pour couper le grain et ne pas trop l'égrener, est la pointe du jour, parce que la fraîcheur de la nuit et la rosée dont il est imbibé, le font enfler dans sa bête et l'empêchent de s'égrener autant qu'il le ferait, s'il était abattu par un temps sec. Il en est de même de tous les autres grains.

Après cette coupe, on jette bas le froment. Il y a deux manières de le faire : l'une avec la faucille, et l'autre avec la faux à playon. Comme la première est très-con nue je ne m'arrêterai qu'à l'examen de la seconde, qui est non-seulement plus expéditive, mais encore plus économique pour la récolte, et dont le résultat est très-peu connu dans les campagnes.

Description de la Faux à playon.

La faux à playon ne diffère de la faux ordinaire qu'en ce qu'elle est plus courte de 6 pouces que cette dernière et qu'au lieu d'avoir des crochets, elle se trouve garnie d'un playon, c'est-à-dire de deux branches de coudre, ou autre bois vert, que l'on place en demi-cercle sur le manche de la faux à l'endroit où l'on attache les crochets. Pour cet effet, on fait à ces manches quatre trous; une de ces branches est mise par un bout dans le premier trou, et par l'autre dans le troisième; et la seconde branche est placée par un bout dans le deuxième trou, et par l'autre dans le quatrième; ce qui forme deux demi-cercles à la faux en place des crochets, et la rend propre au fauchage des blés, tant pour ceux semés par planches, que pour ceux semés en sillons de onze à douze raies, et

bombés dans le milieu, ce que l'on nomme planches en ados, évite le brisement de la paille, la séparation d'une quantité d'épis, et la perte des brins courts qui croissent dans le fond des sillons; ce qu'il est impossible d'attendre de la faux à crochets qui, par cette imperfection, occasionne un déchet très-considérable.


Opération de la Faux à playon.

Quand on fauche de l'avoine avec la faux à crochets, on se place de manière à avoir toujours le grain à sa droite, afin de jeter l'ondain par l'action de la faux à sa gauche; le contraire s'exécute pour faucher le blé avec la faux à playon: ainsi donc on prend la pièce de dehors en dedans, afin d'avoir toujours à sa gauche le blé à couper, de sorte que, par l'opération de ce fauchage, on réunit par le playon le blé fauché, et on le porte sur le blé qui est à couper, contre lequel il reste appuyé.

Une femme ou un enfant qui suit le faucheur à 4 ou 5 pieds de distance, muni d'une faucille ou d'un bâton long de 2 pieds, et le passant dans l'intervalle qui se trouve entre le blé non coupé et celui qui est incliné, il le réunit, l'embrasse et le frappe sur terre par le pied pour en former une javelle qu'il couche à sa droite.

Cet ouvrier étant suivi d'un autre faucheur, il faut qu'il soit alerte dans cette opération, et sur-tout qu'il mette beaucoup d'adresse et de légèreté; car il est sensible que la brutalité procurerait beaucoup de déchet.

Un des points le plus important dans le faucheur, est la posture qu'il doit tenir en travaillant. Celle du faucheur des foin nous est familière; on sait qu'en travaillant, il trace deux lignes parallèles avec ses pieds, qu'il traîne alternativement à mesure qu'il fauche: celle du faucheur de blé est toute différente, car il ne doit tracer qu'une seule ligne,



cé qu'il exécute en portant toujours un pied devant l'autre, comme s'il voulait faire des armes ; de façon que le pied gauche, qui reste toujours en arrière, chasse le pied droit en avant. La nécessité de cette posture dérive de l'état de force où se trouve le corps étant de face, parce que le faucheur ne se trouve pas obligé, dans cette position, pour porter son grain, qui est bien plus pesant que l'avoine, à sa gauche, de faire un effort considérable de son corps, ce à quoi il serait forcé, s'il tenait la posture du faucheur ordinaire, et lui occasionnerait inmanquablement des douleurs excessives dans les côtes.

Il ne faut pas oublier que le faucheur doit s'orienter dans son travail pour avoir le vent à sa gauche, parce que le blé s'incline naturellement sur sa faux, qu'il lui facilite de le couper plus près de terre, et qu'il n'est pas exposé à quitter le playon pendant qu'il le transporte par l'action de la faux,

comme il le ferait si le vent était à sa droite.

Quand le faucheur se trouve forcé d'avoir le vent derrière lui, il travaille avec la même facilité; mais sa fauchée ne se trouve pas aussi bien réunie par le playon, il s'en écarte même quelques épis, et souvent encore même la fauchée, qui se trouve inclinée sur le blé qui est sur pied, se trouve renversée par terre par le vent; ce qui double l'ouvrage du ramasseur, outre le déchet de plusieurs épis qui restent sur terre.

Quand il a le vent en face, il se fait une grande perte de chaume, parce que l'on ne peut faucher que très-haut; le blé se présentant presque toujours incliné vers l'ouvrier, et l'on perd par conséquent beaucoup d'épis.

Et quand le vent est à droite, il y a également une grande perte dans le chaume, et une immense quantité d'épis de perdus; dans cette occasion même, si l'ouvrier ne pouvait s'orienter

pour prendre une autre position, le sciage à la faucille, tel mal fait qu'il soit, vaudrait encore mieux que ce fauchage.

Les blés coudés ne forment point d'obstacle à ce fauchage, et en les prenant dans le sens de leur courbure de gauche à droite, l'opération est aussi facile qu'avantageuse. Mais lorsque les blés sont versés ce n'est pas aussi facile, à cause du mélange de la javelle coupée sur pied, qui embarrasserait beaucoup le ramasseur. Quant aux blés foudrés, c'est-à-dire versés par couches qui se recouvrent les unes sur les autres, il faut les prendre n'importe de quelle manière, pourvu que l'on suive leur courbure. Au surplus, c'est à l'ouvrier, en voyant une pièce, à savoir s'orienter pour profiter du vent quand il peut lui être favorable, et à prendre toujours son grain dans le sens de sa courbure pour le jeter en ondains.

Comme de ce fauchage il résulte né-

cessairement que le chaume se trouve coupé rez terre, il faut avoir l'attention, dans les années pluvieuses surtout, pour éviter que le grain, dont la tête ne se trouve plus soulevée par un chaume long, comme cela existe quand on moissonne à la faucille, ne vienne à germer par l'humidité qu'il se trouve à portée de pomper, ou par l'eau qu'il a reçue et qui ne peut s'égoutter, de faire disposer les javelles en forme triangulaire, afin que les épis de chacune portent sur le pied d'une autre; ce qui sera très-facile à faire exécuter au ramasseur, s'il veut mettre un peu de vivacité dans son travail.

Des Avantages qui résultent du fauchage des blés.

Premièrement, par cette opération, la moisson, qui est ordinairement très-fatigante à cause des chaleurs, est infiniment moins pénible; les faucheurs de blé ne sont pas, comme les scieurs, ex-

posés à une infinité de maladies que leur occasionne la courbure continuelle qu'ils sont obligés de tenir vers la terre; ce qui les force de respirer un air d'autant plus brûlant, que la terre, sèche à cette époque, leur réfléchit sans cesse les rayons du soleil; en sorte que, toujours très-altérés, ils boivent une quantité d'eau, qui, se trouvant également échauffée par le soleil, ne fait que les faire transpirer davantage sans les désaltérer réellement, et par conséquent les sèche et les affaiblit considérablement.

Secondement, un faucheur de blé fait beaucoup plus de besogne; car, dans sa journée, il peut jeter bas cinq quartiers, lorsque le scieur en mettra par terre, avec beaucoup de peine, un demi-arpent. Il est vrai que le faucheur de blé ne forme pas sa javelle comme le scieur, puisqu'il a un ramasseur chargé de cet emploi; mais ce second ouvrier, que le fermier est obligé de payer, ne peut être considéré comme une double

puisqu'il est reconnu que pour jeter bas 90 arpens de blé, il faut dix scieurs, qui travaillent pendant vingt jours, et que sept faucheurs avec sept ramasseurs, au total quatorze personnes, font le même ouvrage en dix jours; ce qui donne au fermier un bénéfice de soixante journées. Outre cet avantage, certainement considérable, que l'on envisage la promptitude de l'opération de la faux dans les années où la maturité du grain rend la moisson très-pressante, et que l'on examine qu'une pièce qui ne pourrait être moissonnée à la faucille qu'en cinq jours, le sera en deux à la faux; l'on sentira alors toute l'importance d'un pareil instrument, qui mettra à même tous les cultivateurs de trouver assez d'ouvriers pour leur moisson dans les seuls habitants de leurs communes, et de ne plus devenir les esclaves des volontés d'une bande de moissonneurs passagers, souvent très-mauvais sujets, qui leur font la loi, les abandonnent même sou-

vent au milieu de la moisson en saccageant leur fortune, et qu'ils ne peuvent contenir qu'avec le secours de la force armée.

Troisièmement, comme la faux rase la terre en coupant, il résulte que les gerbées se trouvent contenir une plus grande quantité d'herbe, et que la paille est beaucoup plus longue que celle coupée à la faucille, qui laisse communément 8 à 9 pouces de chaume; ce qui fait un grand objet dans la consommation des fourrages, tant à cause de la qualité, qui est infiniment supérieure par les herbes qui s'y trouvent, et la rendent plus friande aux animaux, qu'à cause de la quantité, ce dont on manque presque toujours.

Quatrièmement, les champs fauchés sont d'un bien plus grand secours pour la pâture des animaux, que les champs faucillés, parce que la faux coupant l'herbe rez terre dans la partie qui a encore de la sève, et qui est la plus

éloignée de la maturité, il sort du pied de cette herbe de nouveaux drageons qui forment un regain; ce qui ne peut résulter de la faucille, qui, coupant le chaume à 8 ou 9 pouces, ne fait que trancher la tête de ces mêmes herbes, qui, étant à-peu-près à leur degré de maturité, se dessèchent promptement, et sont même presque nulles pour les bêtes à cornes, qui ne peuvent les brouter facilement, à cause du chaume qui sans cesse leur entre dans les naseaux: aussi voit-on presque toujours, à cette époque, les vaches se tarir, et revenir à la ferme le ventre vide, après avoir parcouru la plaine pendant toute la journée.

Et cinquièmement, il résulte de cette dernière observation que les animaux trouvent une pâture non-seulement aussitôt la moisson, mais même encore pendant quelque temps après, au moyen de ce regain; ce qui épargne d'autant le fourrage de la maison, qui trouve

toujours à être employé l'hiver avec beaucoup d'avantage.

Tous ces avantages sont sûrement sans réplique; néanmoins ils ne sont pas sans trouver quelques contradicteurs : car l'auteur du *Calendrier du fermier*, ouvrage traduit de l'anglais, imprimé à Paris, en 1789, fait, à l'égard de l'opération de la faux à playon, différentes observations dans son mois d'*août*, auxquelles je vais répondre : pour relever les erreurs dans lesquelles je crois qu'il est tombé, je vais rapporter ce qu'il dit à cet égard.

Page 163. Après avoir reconnu que la faux ménageait beaucoup la dépense, il dit :

« D'un autre côté, il faut considérer
» que le blé s'égrène davantage, et on
» en perd, sans compter que le blé
» coupé si bas contient plus de mauvaises
» herbes; d'ailleurs, il est nécessaire
» de laisser plus long-temps les
» gerbées dans le champ pour sécher;

» car les tiges des mauvaises herbes en
» maturité retiennent une espèce de
» moiteur qui les empêche de se flétrir,
» tandis que celles du blé deviennent
» paille, même avant d'être coupées. »

Page 164. Il continue. « Le battage ar-
» rive ensuite, dont la dépense sera plus
» considérable pour du blé fauché que
» pour du blé scié; car, plus la paille
» sera longue et remplie de mauvaises
» herbes, plus l'opération deviendra
» ennuyeuse et pénible, et par consé-
» quent plus coûteuse : les avantages et
» les désavantages des deux façons pour-
» ront se comparer de la sorte : à l'é-
» gard de la dépense pour le faucher,
» on y gagne une bagatelle, peut-être
» 36 sous par arpent, ou tout au plus
» 48 sous; ce qui n'est pas équivalent
» aux inconvénients : d'ailleurs, la dif-
» férence du battage rendrait presque
» égale cette épargne. Supposez qu'un
» acre vous donne cinquante boisseaux
» de blé, et qu'il vous coûte 3 fr. pour le

» faire battre quand il est scié, vous ne
» pouvez vous attendre que les bat-
» teurs le feront à moins de 3^e francs
» 5 ou 6 sous quand il est fauché. Cette
» différence est de plus de 6 sous par ar-
» pent; et dans les saisons où il y a
» abondance de mauvaises herbes, la
» différence serait encore plus remar-
» quable; et quelle proportion y a-t-il
» entre cette somme d'argent et le ha-
» sard de laisser le blé plus long-temps
» dans les champs? Le point principal
» est certainement la paille, car elle se
» vend, dans le voisinage de Londres,
» 24 ou 36 francs la charretée; il
» n'y a donc pas de doute que le fau-
» cheur de blé ne soit plus avanta-
» geux.

» Dans les provinces, dit-il pag. 165,
» où l'on est accoutumé à scier le blé,
» le fermier fait ramasser le chaume
» après la récolte, et le fait mener
» dans sa cour pour en former de la
» litière et du fumier. Voilà un autre

» avantage qui résulterait de la coutume
» de faucher, car la faux coupe presque
» rez terre : la dépense donc de ra-
» masser le chaume serait épargnée;
» mais d'un autre côté, elle est si pe-
» tite (36 sous par acre) qu'il ne vaut
» pas la peine d'en parler. D'ailleurs, il
» y a grande différence d'être obligé de
» faire entrer le tout dans le temps
» pressé de la récolte, ou de le faire
» après quand on en a le loisir; plus les
» gerbées sont longues, plus il faudra
» de temps ou de bras pour les voitu-
» rer, et il est certain qu'il ne sera guère
» économique d'employer des bras sur-
» numéraires dans cette saison, où les
» manouvriers demandent un prix exor-
» bitant.

» J'observerai donc pour conclure,
» dit l'auteur, que la coutume de fa-
» cher le blé ne peut convenir que dans
» les endroits où l'on vend bien la paille,
» c'est-à-dire à un prix considérable,
» au point que le fermier puisse y trou-

» ver plus d'avantage à la vendre qu'à
» en faire du fumier. »

Les observations de l'auteur du *Calendrier du fermier*, toutes judicieuses qu'elles paraissent, s'évanouiront, je le crois, ou au moins deviendront très-douteuses quand le lecteur se sera pénétré de mes réponses et qu'il aura établi entre chacune d'elles la comparaison indispensable et sans laquelle il est toujours dangereux de prononcer trop affirmativement sur l'utilité ou l'inutilité d'un objet quelconque.

Je vais donc, pour y parvenir, suivre l'ordre que demande cette discussion, et qui m'est tracé par les observations de l'auteur que je me permets de réfuter.

Réponses à ses Observations.

Page 163, l'auteur prétend que, par l'opération de la faux, le blé s'égrène davantage; mais ce n'est pas assez de le dire, il faut pour qu'une assertion devienne concluante la prouver, et pour

y parvenir, il est nécessaire d'établir une comparaison entre le mécanisme de la faux et celui de la faucille : c'est ce que je vais faire, puisqu'il l'a négligé, pour démontrer le contraire.

Du mécanisme de la Faux.

Quoique ce mécanisme ait déjà été amplement démontré, page 261 de cette Partie, je répéterai encore pour que le lecteur ne le perde pas de vue, que son action est de porter, par l'effet du playon, le blé que le fer a coupé sans effort sur le grain qui est sur pied, où il le laisse incliné, jusqu'à ce qu'il soit ramassé par le second ouvrier, qui le met en javelles ; ce qui, par conséquent, ne laisse apercevoir aucune secousse.

Du mécanisme de la Faucille.

Le moissonneur ouvre fortement la main et les doigts pour saisir une poignée de blé : cette poignée rassemble non-seulement ce qui se trouve dans

l'intérieur de la main , mais encore ce que les différens espaces des doigts ont comprimé : alors l'ouvrier , pour couper la paille le plus près de terre possible , afin que la totalité du grain réuni se trouve comprise dans le demi-cercle de fer de la faucille , la tend le plus qu'il peut ; ensuite il passe le fer de sa faucille derrière la poignée de blé , et baissant contre terre la main qui la maîtrise , il tire fortement sa faucille avec la main droite ; ce qui coupe à l'instant la paille , en donnant une secousse très - violente , opérée par le mouvement de la coupe. Cette saccade n'est pas la seule ; car le blé étant coupé , il faut le séparer d'une infinité d'autres brins qui ne le sont pas , et qui sont comprimés dans la tête de la poignée saisie , qui naturellement s'opposent à la séparation du grain coupé d'avec celui qui est sur pied. Que fait en conséquence l'ouvrier pour y parvenir ? Il brise les brins qui le gênent , et par un mouvement circulaire qu'il donne

à sa main gauche, il enlève la poignée, qui se dégage à mesure qu'il la tire des autres brins non coupés qui se trouvent parmi eux; ce qui les rompt le plus souvent immédiatement au-dessus de l'épi, et rend le glanage plus abondant, outre l'immense quantité de grains qui sortent de leurs capsules et se perdent par l'effet des secousses quand la maturité est trop avancée.

D'après le résultat de l'énonciation de ces deux opérations, point de doute, je crois, qu'à cet égard la faux ne soit décidément préférable.

Je passe donc à la seconde observation insérée même page 163, relative aux gerbées, qu'il faut, dit l'auteur ci-devant cité, laisser plus long-temps dans le champ pour se sécher.

Pour y répondre, je lui observe que si son raisonnement n'a eu d'autre but que de faire pressentir que la fenaison des gerbées fauchées, demandant plus de temps que celle des gerbées faucil-

lées, la moisson peut et doit devenir plus longue, c'est qu'il n'a pas réfléchi, comme je l'ai démontré, page 268 de cette Partie, que sept faucheurs et sept ramasseurs font, en dix jours, ce que dix scieurs ne peuvent faire qu'en vingt : or il y a donc dix jours de bénéfice, pendant lesquels on a le temps de faire faner les gerbées sans craindre de pouvoir arriérer la récolte.

Et si sa décision n'a été basée que sur la quantité des herbes renfermées dans le cul des gerbées, qui se fanent difficilement et peuvent échauffer le grain quand il est entassé, je lui répondrai que, d'après les expériences faites à cet égard par M. *Delille*, dont il peut consulter les ouvrages de culture, lors des récoltes de 1756 et 1757, qui ont été très-pluvieuses, les blés moissonnés à la faux n'ont pas été plus soignés que les autres; et cependant l'on ne s'est aperçu d'aucune fermentation dans les granges, et les menues pailles ont été

aussi saines que celles des blés faucillés. Rien donc jusqu'à présent ne détermine le danger de la faux.

Je passe maintenant au battage, qu'il prétend devoir coûter davantage, p. 164.

Il est certain que l'herbe qui se trouve dans le cul des gerbées fauchées, étant battue, produit une grande quantité de mauvaises graines, dont on se trouve payer le battage; mais cette dépense est bien compensée par les milliers de foin que remplace cette herbe, dont se nourrissent les bestiaux en fourrageant la paille. Quant au criblage, on ne peut le trouver désavantageux, puisqu'il devient une ressource très-grande pour la volaille, et épargne par conséquent une très-grande quantité de bons grains.

Il est vrai qu'il faut payer le batteur plus cher que le prix courant, à cause de la longueur de la paille; mais cette différence est de peu de chose, et quand elle irait à 25 sous de plus par muid de grain, on en est bien dédommagé par

l'abondance des pailles, objet essentiel dans une ferme, dont on ne saurait trop avoir et qui manque presque toujours; car, sans paille, point de fumier, et sans fumier point de culture.

Je ne vois rien en conséquence jusqu'ici qui doive faire rejeter la faux.

Je vais donc terminer mes réponses par celles que je dois faire à l'embarras prétendu que procure la rentrée des gerbées fauchées et à la dépense qui lui est prêtée, page 165.

Quant au temps de plus qu'exigent ces gerbées pour être chargées, à cause de leur pesanteur, il est peu de chose quand on réfléchit qu'avec quatorze personnes occupées à la coupe des grains, on fait, en dix jours, ce que dix autres ne peuvent faire qu'en vingt, et que par ce moyen on dédouble le temps de la coupe, dont on peut reporter une partie sur celui de la rentrée: ainsi donc, il est inutile d'employer des bras surnuméraires; mais quand on serait forcé

MANUEL PRATIQUE

faire, ce que l'on gagne sur le prix
fauchage n'est-il pas suffisant pour
faire à cette dépense? Ne se res-
vient-on pas que, d'après le calcul
é, page 268, deuxième Partie, que
agne dix journées de scieurs, qui,
à rais 5 francs lacune, en suppo-
sant qu ne scier qu'un demi-arpent
par jour, font la me de 55 francs,
qui est certainement beaucoup plus que
suffisante? Qu'ou tous ces avantages,
on prépare à ses aux par l'action de
la faux une pâture aussitôt la moisson,
dont ils ne peuvent jouir, comme je l'ai
déjà démontré, page 269, deuxième Par-
tie, quand les champs sont faucillés, et
qu'enfin dans les fermes d'une partie de
la Brie, qui fournissent des pailles à
Paris, en raison seule de la quantité de
la paille, le bénéfice est énorme?

Je crois avoir suffisamment démontré
combien la faux est avantageuse en com-
paraison de la faucille, je vais en consé-
quence passer aux autres détails relatifs
à la moisson.

*Conduite du fermier pendant la
moisson.*

Un fermier ne doit pas quitter un seul instant la coupe de ses grains ; il doit visiter ses champs avant d'y mettre la faucille, pour s'assurer de leur maturité ; car le grain coupé avant cette époque devient retraits, se bat mal, fait beaucoup de ottons, n'est pas de garde et ne peut servir en semence ; outre cela, la paille revient dans le tas et prend un goût de chanci. Il doit visiter perpétuellement ses moissonneurs pour les faire travailler, suivant le temps qu'il présage : s'il craint de la pluie, il doit faire arrêter sa coupe et occuper tout son monde à la rentrée des grains jetés bas et engerbés, ou bien faire engerber promptement ceux qui ne sont que javelés pour les faire rentrer avant la pluie, si la sécheresse des javelles peut le permettre ; car le blé attaqué de la pluie après avoir été abattu, sèche difficile-

ment, germe dans la grange et même souvent en dizeaux en bien peu de temps. Comme le fermier ne peut, malgré son extrême vigilance et les plus grandes précautions, être certain de toujours mettre son grain abattu à l'abri de la pluie, il doit, si, malgré sa prévoyance, il a été surpris par le mauvais temps, tourner toutes les gerbes du côté du midi, pour que le soleil puisse promptement sécher les épis, et ensuite pour sécher les gerbées dans le milieu, les mettre debout, afin que le soleil en pompe facilement l'humidité, et ensuite les faire rentrer promptement. Si l'on pouvait prévoir, avant la pluie, de quel côté soufflera le vent, il serait bien essentiel de tourner tous les épis au vent, afin que la pluie, fouettant, n'entre pas dans le cul de la gerbée et ne s'insinue pas dans les tuyaux de la paille; ce qui est la seule cause que des gerbées, quoique bien séchées en apparence, conservent toujours beaucoup d'humidité

et font germer le grain dans la grange aussitôt qu'il est entassé : en conséquence , malgré tous les soins que l'on aura pu prendre pour faire sécher des gerbées qui auront été mouillées , pour plus de sûreté , il sera prudent de les faire tasser à part , à portée de l'aire de la grange , afin de pouvoir les battre promptement , pour éviter la perte que pourrait occasionner la germination du grain par l'humidité des gerbées. Aussitôt la récolte du blé , on scie ou on fauche les avoines et les orges semées tard , que l'on récolte de la même manière , à la différence que l'avoine demande à rester sur terre plusieurs jours en javelles , pour qu'une pluie douce la fasse renfler avant de la rentrer dans la grange. Les avoines ne demandent pas à être fauchées bien mûres , parce que , comme le grain ne tient à la gousse que par un filament très - mince , s'il était trop mûr , il s'égrènerait en le fauchant ou sciant , et la moitié resterait sur terre. C'est une

MANUEL PRATIQUE

que font encore à présent presque les laboureurs la plupart du temps : ssi voit-on , un mois après la récolte , leurs champs d'avoine aussi verts que s'ils étaient semés. Il en est de même de l'orge , qui s'égrène quand elle est bien mûre. Il ne faut pas que le fermier néglige de faire garnir le fond de ses voitures d'une bonne grosse toile , afin de ne pas perdre le grain qui sort de l'épi , tant par le chargement et déchargement de la voiture que par le cabotement donné au grain pendant le voyage. Il doit encourager ses moissonneurs , veiller à ce que les gerbes portent 42 à 45 pouces de tour sous le lien lié à la cheville ; plus grosses , elles sont incommodes , tant pour le chargement que l'entassement , et lorsqu'elles sont inégales , il est difficile , sur une battée de trois ou quatre cents gerbes , de faire l'estimation de la récolte. Il faut , à cette époque , flatter ses ouvriers , les reprendre avec douceur et aménité , récom-

penser son monde, à la fin de la moisson, par une petite gratification particulière : c'est de l'argent bien placé, et il faut savoir semer pour recueillir ; cela entretient la paix, la concorde et l'activité de tous les ouvriers, et tous ces avantages tournent au profit du cultivateur ; car il ne peut sagement compter sur sa récolte, fruit quelquefois de deux années de travaux et d'inquiétudes de toutes espèces, que lorsqu'elle est dans sa grange, et deux journées activement employées lui en sauvent souvent la majeure partie.

SEPTEMBRE.

Dans ce mois, on fait conduire les dindons dans la plaine pour glaner ; si on n'en a pas fait d'élèves chez soi, il a fallu s'en procurer à l'approche de la moisson quelques douzaines, que l'on engraisse facilement et à bon marché de cette manière, et qui rapportent un grand bénéfice à la ferme en les portant

vendre aux marchés voisins , à l'époque de la Saint-Martin. On peut acheter à cette époque des cochons venus en juin, pour les faire profiter du glanage et de la glandée si l'on est près de quelques bois : ces nourritures les engraisent en peu de temps et les mettent en état , avec moins de nourriture à la ferme, d'être tués ou vendus au mois de décembre suivant.

Dans ce mois , on commence à avoir des agneaux , que l'on nomme agneaux de primeur, dont il faut avoir grand soin, à cause de la rigueur de la saison , qui va toujours en croissant, et dont on tire un bon parti , quand on peut les soutenir, aussitôt qu'ils commencent à manger, avec quelques pois-agneaux et du son , en les vendant en décembre suivant : on coupe les cochons de juin , qui, à cette époque, ont quatre mois, à l'âge nécessaire pour leur donner une viande délicate ; mais si l'on voulait tirer

à la taille, il ne faudrait les couper qu'à six mois.

On finit de scier les orges et les avoines semées tard, comme il a été dit ci-devant; on donne le rebinage ou troisième labour aux terres qui, au mois d'octobre, doivent être ensemencées en blé d'hiver et qui ont été parquées depuis le mois de mai; on les herse pour les bien ameublir avant le labour et après la semence; on y tire des maîtres pour les égoutter: il en est de même des terres qui doivent recevoir le méteil, seigle ou avoine d'hiver, que l'on a pu labourer avant ou pendant la moisson. Il faut, à l'égard des terres parquées, leur donner ce labour légèrement, pour ne pas enterrer le parc trop avant.

On achève de dépouiller tout ce qui reste sur terre; on fauche les bisailles, les derniers regains de luzerne, trèfle, sainfoin, pimprenelle, fromental, ray-grass et autres prairies artificielles; on récolte le blé de Turquie; on finit de

MANUEL PRATIQUE

r le chanvre femelle, qui porte la
ne; on le met par poignées, ensuite
fait pourrir la fane de la manière
suivante pour en extraire le chenevis.

On fait une place dans le champ même,
bien nette et un peu creuse; on y range
chaque poignée, la tête appuyée contre
terre et la racine à l'air, bien serrées
les unes contre les autres, en forme de
meules plus ou moins grosses; on re-
couvre le tour de la meule à la hauteur,
au-dessus de la tête d'un pied de terre,
que l'on comprime bien tout autour à

coups de pelle; on lie la tête de la meule
avec des harts et on en charge le des-
sus d'un peu de paille et de terre; on
laisse le chanvre en cet état huit jours
environ, pendant lesquels la fane se
pourrit, et on la retire, pour la battre
sur un drap et recevoir la graine : cette
opération terminée, on fait rouir le
chanvre, comme il a été ci-devant dit
à l'article du mois de JUILLET, pour le
teiller. Ce chanvre procure une filasse

grossière, dont on ne fait ordinairement que de très-grosse toile ou des cordes : on porte la graine au grenier pour la semaille de l'année suivante.

On refend les prairies avec la charrue à trois coutres, désignée page 362, première Partie. Quand on en a fauché, on fait paître le regain, puis on y porte les composts pour les engraisser. On fait encore, si le temps le permet, parquer les moutons sur les terres qui doivent recevoir, au mois de mars suivant, les grains les plus intéressans, comme le blé de mars. Pour cet effet, il faut renverser le chaume du blé promptement par un labour en *plante*, le herser et y placer le parc; ensuite retourner la terre pour enterrer le parc, et tirer des maîtres pour la mettre à l'abri, l'hiver, des grandes eaux, fontes de neige ou inondations. Il est de la plus grande importance de donner à ces maîtres un écoulement et de les dégorger de temps en temps, afin que l'eau puisse se ré-

pandre dans le fossé du pourtour destiné à la recevoir ; sans quoi , elle laverait le labour et entraînerait avec elle tout le bénéfice du parcage.

Sur la fin de ce mois , on fait grande provision de feuillards pour affourager les moutons , l'hiver : ce sont des branches d'arbre de frêne , orme et peuplier , que l'on coupe avant que les feuilles ne commencent à vouloir tomber ; on les fagote et on les charrie de suite à la maison , pour les emmeuler et faire sécher : ils servent , l'hiver , d'un très-bon fourrage aux moutons , quand l'herbe fraîche vient à leur manquer. Dans plusieurs endroits , on commence la vendange ; mais je ne m'étendrai pas sur cette culture.

Vers le 20 de ce mois , on commence à semer le seigle , l'avoine d'hiver , la jarosse et le méteil ; le seigle sur-tout doit se semer le premier , je l'ai toujours mis en terre vers le 8 de ce mois , et dans la poussière autant que j'ai pu. En 1823 , j'en ai semé à Petitval , commune

de Sucy, dans une pièce de 6 arpens, appelée la pépinière de Rose, qui avait été fumée; dans une pièce de 4 arpens, appelée Arche-du-Chemin-vert, sur un sarrasin enfoui en fleurs et sans fumier; et dans une pièce de 50 arpens, appelée le Marais, aussi sur un blé noir enfoui et sans fumier : je n'ai employé que 7 boisseaux de semence, quoique d'usage on en semât 8 ou 9, et j'ai récolté 10 setiers de seigle par arpent, pesant 222 liv.

D'après cet exemple, qui s'est toujours vérifié depuis que je cultive, il vaut mieux semer de bonne heure, parce que le temps est plus favorable pour la levée des grains, que l'on épargne de la semence, ce qui est très-avantageux dans une grande culture, et que plus tard le froid la retient en terre, où les pluies la font pourrir en grande partie; ce qui nécessite, pour parer à cet inconvénient, de forcer la quantité de la semence en pure perte, comme de la

MANUEL PRATIQUE

à 8 ou 9 boisseaux par arpent
ou perches, mesure de Paris, pour
froment et méteil, et de 8 boisseaux
pour le seigle ou épeautre, attendu que
la semence est plus petite. J'observe
qu'il est inutile de chauler le seigle,
parce qu'il est sujet à être niellé
ni charbonné, comme le froment. Mais
quand on sème méteil on le chaulé
avec le blé pour qu'il lève en même
temps, la chaux retardant la germination :
le seigle semé de la même heure a le temps
de bien s'enraciner avant les grandes
pluies et les gelées, ce qui le met à l'a-
bri de la pourriture ; il en est de même
de l'avoine d'hiver. Après le seigle on
sème le méteil, qui est un mélange de
seigle et de froment, tantôt à moitié,
tantôt au tiers, et tantôt aux deux tiers,
suivant la qualité de la terre ; ensuite la
jarosse, et enfin l'escourgeon.

Quand on a commencé la semaille, il
faut tâcher de ne pas l'interrompre ; car
l'intervalle que l'on y met ne peut que

faire du mal, en ce que les levées ne se font que long-temps les unes après les autres. Quand on sème de bonne heure en terre saine qui a du corps, on peut jeter la semence dessus et enterrer le grain à la herse, parce qu'ayant encore du beau temps à espérer, le grain germe plus vite; mais lorsque l'on sème tard, que l'on est dans un pays froid, que le sol y est argileux, humide ou creux, il vaut mieux semer dessous, c'est-à-dire enterrer le grain avec la charrue dit binette ou réjoire, afin que le grain s'enracine avant les gelées. Cette manière demande toujours plus de semence, parce le poids de la terre versée par la charrue, et l'humidité en retiennent beaucoup en terre, qui ne germe pas et qui y pourrit. Je donnerai à l'article de la *Semence du blé d'hiver*, le moyen de faire multiplier la récolte.

MANUEL PRATIQUE

*ation des divers grains à semer,
ont il est parlé dans ce mois.*

De l'Épeautre (1).

L'épeautre est une plante dont l'épi est brillant et à deux rangs, plat et uni. On le met dans la masse du froment, quoique cependant il ne semble tenir que le milieu entre l'orge et ce grain. Peut-être l'a-t-on ainsi classé à cause que la fleur de farine approche de la bonté de celle du froment; cependant on l'estime peu, à cause qu'il porte une enveloppe très-épaisse, qui donne considérablement de son; et quoiqu'il ne soit pas barbu comme l'orge, sa farine est bien moins considérable; néanmoins il se cultive assez communément en Allemagne et dans les plaines de Montargis, parce que, malgré ce défaut, il a sur l'orge d'être d'un plus grand

(1) *Spelta*, plante céréale.

secours pour l'homme , à cause de la qualité de sa farine. Son grain est plus petit que celui du froment ordinaire, et plus noirâtre ; il y en a de deux espèces : l'une, simple et qui ne porte qu'un grain dans sa gousse, et l'autre, dont la bourse, étant double, en porte deux dans chaque gousse ; cette espèce croît plus haute que la première. On prétend même qu'il en existe encore deux autres, que je ne connais pas : l'une, dont l'épi est bleu, et l'autre, dont l'épi est rouge. Le pain qui provient de l'épeautre est assez agréable au goût et nourrissant ; mais il digère difficilement lorsqu'on n'y est pas habitué, ce que l'on peut corriger facilement en le mêlant avec de la farine de froment. On en fait aussi de la bière ; sa paille est peu estimée des animaux.

Il est aisé de le distinguer du froment, malgré sa grande ressemblance avec cette graminée, parce que son tuyau est plus mince et moins ferme que celui du blé,

que son épi est plat et uni, comme je l'ai dit, au lieu d'être rond, et qu'il jette seulement des grains de deux côtés, au lieu d'en donner dans toute sa circonférence comme le froment.

Ce qu'il a d'agréable, c'est qu'il n'est pas difficile sur la nature du sol, car les terres légères ou argileuses lui conviennent également; de sorte que dans les champs où'on ne peut semer ni froment ni seigle, on est certain qu'il y réussira bien.

On le cultive du reste comme le froment, en observant cependant de le semer de meilleure heure, comme dans le courant de septembre. Sa récolte se fait comme celle des autres grains, mais cependant après le froment, quoiqu'il ait été semé avant, sa maturité étant plus tardive.

Du Seigle (1).

Le seigle se divise en deux espèces; savoir, le seigle d'hiver et le seigle de mars, qui est une espèce d'épeautre un peu plus nourri et plus épais que le seigle ordinaire. Le premier se sème à l'automne, et l'autre se sème au printemps après les avoines. Cette plante a le tuyau plus frêle et plus long que les autres blés, l'épi est également plus long que celui du froment; il se tient droit quand il est en fleur, et se courbe à l'époque de sa maturité; le grain est long, pointu et maigre, ridé et petit; seul, il fait un pain noirâtre, pesant et très-rafraîchissant; mais mêlé avec du froment, il donne une nourriture agréable, de bonne digestion, et dont font généralement usage ceux qui vivent à la campagne.

Le seigle d'hiver se cultive comme le

(1) *Secale hibernum vel majus, secale vernum vel minus*, plante céréale.

froment, et celui du printemps comme le blé de mars ; ils viennent avec facilité dans les terres légères où l'on ne peut cultiver du froment, même dans les sables ; la sécheresse ne leur est pas contraire, ce qui fait que, quand elle fait manquer le froment, la récolte des seigles est encore très-abondante ; ils ne sont sujets ni à la nielle ni au charbon, ce qui évite de les chauler pour les mettre en terre ; mais ils sont plus sujets que le froment à être gelés et à devenir ergotés, ce qui, quand cela arrive, cause des maladies très-dangereuses à ceux qui en mangent. Les habitants du Gatinois le nomment, dans cet état, *blé cornu*. Les seigles récoltés en bon état se conservent assez facilement dans les greniers ; le seigle épie en avril et fleurit en mai. Le seigle se sème aussi quelquefois pour être coupé en vert l'année suivante, et dans cette circonstance, on le fauche au mois d'avril aussitôt que les épis commencent à se montrer, et il re-

pousse si promptement que si l'année est pluvieuse, on peut de cette manière le couper trois fois dans la première année, et deux dans l'année suivante. Ce fourrage est excellent pour affouaner toutes sortes de bestiaux, même pour les chevaux malades que l'on veut mettre au vert.

La paille de seigle sert à faire des liens dans la moisson, à rempailler les chaises, à couvrir les granges, les maisons, à faire des paillassons. On la nomme ordinairement *gluy*. C'est à cause de sa grande utilité que, pour ne pas la rompre, on la bat sur un tonneau quand on en sépare le grain, au lieu de se servir du fléau, comme on fait pour le froment ou autres grains.

Du Méteil ou Messeil.

Le méteil, ou messeil, est un mélange de froment et de seigle. Le gros méteil est celui où le froment domine; et le petit messeil est celui où il y a plus de

MANUEL PRATIQUE

ir qui profitent des premières

Dans ce mois, il ne faut pas oublier que s'il fait sec, c'est le vrai moment de charrier sur les prés les fumiers consommés; car plus tard on pourrait avoir de la pluie, qui s'opposerait à ce transport, à cause des roues et des ornières, qui couperaient les prés.

On laboure dans ce mois les terres fortes et hanches, qui pourraient l'être le mois prochain, si l'on n'arvenait de l'eau, réservant les terres légères et sablonneuses pour l'hiver et les temps de pluies; on tire des maîtres profonds dans les terres fortes et froides, afin de les égoutter, comme il a été dit au mois précédent.

On commence à faire manger aux bestiaux des turneps, soit dans les champs, si la terre est sèche, soit à la maison, dans les crèches; on peut leur continuer cette nourriture jusqu'au mois d'avril ou de mai; j'observerai qu'il y a un grand avantage de les faire manger

dans les champs, en ce que l'on évite la dépense de l'arrachage, de sa rentrée et de la préparation pour la garde, et que ce qui reste en terre sert de fumier pour les grains à semer au printemps; mais comme de fortes gelées peuvent venir, et priver les bestiaux entièrement de cette récolte pendant l'hiver, il faut en arracher la quantité dont on peut avoir besoin, afin de les conserver pour les instans pressans, et faire paître les animaux tant que les rigueurs de la saison pourront le permettre, sauf à leur en conserver encore une portion pour la leur faire paître en vert lorsque les grands froids sont passés, et que la sécheresse permet de les faire entrer dans les champs : en conséquence, dans ce mois, on fait la récolte des turneps; on récolte également le sarrasin semé en juin.

Ce mois est encore l'époque de la semaille du ray-grass, dont il a été parlé pag. 107 et suivantes de ce volume; en-

fin on procède à la semence du froment ou blé d'hiver, et à celle du blé d'abondance; c'est aussi l'époque de la vendange.

Il est très-essentiel de saisir l'époque de la semaille; le meilleur temps pour le froment est depuis le 20 septembre jusqu'au 20 octobre, à laquelle époque on voit les toiles d'araignées sur les guérets, ce qui annonce les dispositions propres à la germination des grains. A cette époque, il faut moins de grain, la semence lève mieux, et les pluies ou froids ne sont pas susceptibles d'en faire périr une partie, comme quand on sème vers la Saint-Martin. Il m'est arrivé, en 1816, de semer du froment dans une terre de deuxième classe, le 10 octobre, et d'en semer le 8 novembre dans une de première classe : les pluies et les froids se sont montrés de bonne heure; les blés semés le 10 octobre m'ont donné une belle récolte, et ceux semés le 8 novembre, qui, en partie, ne se sont mon-

trés qu'au mois de mars, et dont plus de moitié a pourri, ne m'ont présenté qu'une récolte incapable de payer les frais de culture et de moisson.

Désignation du Froment (1).

Le froment d'hiver et de printemps est le grain qui produit la plus belle farine, le meilleur pain, et dont la pâte lève et fermente le plus, parce que c'est celui de tous les blés qui contient le plus de gluten (2). On prétend qu'il en

(1) *Triticum sativum hybernum*, plante céréale.

(2) Le gluten est une matière molle, élastique, collante aux doigts, que l'on se procure de la farine lorsque l'on en extrait l'amidon, ce qui se fait en donnant à la farine la consistance d'une pâte ferme; en cet état, on la met sur un tissu serré posé sur un cuvier, et, à l'aide d'eau versée à mesure, on la lave et on la pétrit jusqu'à ce que l'eau tombe claire dans le cuvier: cette eau, entraînant avec elle l'amidon qu'elle dissout, ainsi que toutes les autres

réunit jusqu'à 20 pour 100, lorsque le seigle ne donne qu'un pour 100, l'avoine 2 pour 100, et l'orge 8 pour 100. Ce grain, qui fait la richesse de la France, se distingue très-facilement ; car la nature semble, à cause de sa supériorité sur tous les autres, lui avoir donné une force dans toutes ses parties, qui lui

substances solubles, en forme un dépôt au fond du cuvier, et il ne reste sur le tissu que le gluten insoluble, qui est la partie nutritive que donne la graine.

Cette substance brunit à l'air et se corrompt comme toutes les substances animales : l'amidon et le gluten forment presque la totalité de la composition du froment.

Les terres qui sont mélangées de glaise, de fragmens de pierre à chaux et de sable dans les proportions indiquées à l'article *De la culture des terres*, page 331, de la première Partie, produisent du froment plus pesant et qui fait de meilleur pain, parce qu'il contient plus de gluten que celui cultivé sur les terres argileuses.

donne le premier rang sur les céréales. En effet, il est plus pesant que tous les autres, c'est celui qui enrichit le plus le laboureur, et pour s'en convaincre, il suffit d'examiner pag. 16 de cette deuxième Partie, la gradation de produit qui existe entre le froment, l'avoine, les prairies artificielles, et les racines.

Le froment ne montre qu'une feuille pendant l'hiver qu'il reste en herbe, ses racines seules travaillent à cette époque pour préparer au printemps des talles, qui sont très-multipliées lorsque pendant l'hiver il a été couvert de neige, et qu'il n'est pas survenu de faux dégels lors de sa fonte.

Quand ce grain a pu réunir les avantages dont je viens de parler, au printemps il montre et développe la plus grande vigueur dans sa pousse et celle de ses talles; ses tiges, après sa floraison, portent leur élévation jusqu'à 6 pieds : ce n'est cependant pas à désirer dans une terre légère pour l'abondance

de la récolte, parce qu'il peut verser avant sa maturité; mais, dans une terre qui a du fond et du corps, il se soutient parfaitement contre les vents et présente les plus grandes espérances à son propriétaire.

Les tiges du froment se trouvent garnies, dans leur longueur, de trois ou quatre nœuds au plus, et de l'aisselle du troisième ou quatrième sort, au mois de juin, un épi rond, gros et serré, qui contient de petites alvéoles dans lesquelles le grain se trouve renfermé à l'époque de sa floraison, qui a ordinairement lieu dans les premiers jours de juin, immédiatement après sa sortie du fourreau. S'il fait chaud et un temps un peu couvert, et si sur la fin de sa fleur il survient une pluie douce pour laver l'épi, il grène beaucoup et consolide la fortune du cultivateur. On reconnaît sa maturité lorsque le grain ne cède plus à la pression de l'ongle, et que la paille, depuis son sommet jusqu'à quel-

ques pouces de sa base , est blanche.

Tant de circonstances à réunir pour obtenir une ample récolte démontrent que , malgré l'industrie et le travail de l'homme, tout peut s'anéantir dans un instant, si la Providence ne daigne seconder ses efforts.

Du Blé d'abondance (1).

Il existe encore une espèce de froment que l'on ne cultive en France que par curiosité, c'est celui connu sous le nom de blé d'abondance, que l'on appelle encore froment de Smyrne ou de miracle.

Ce froment, dont la grosseur du grain est semblable à celle du blé de mars, excède d'un dixième au moins le poids du plus beau froment que l'on cultive ordinairement en France, et produit, outre son épi principal, plusieurs épis latéraux assez gros et longs, dont l'en-

(1) *Compositum*, plante céréale.

semble forme le volume d'un œuf et procurent une abondante récolte.

Il demande un terrain bien cultivé et bien fumé, attendu qu'il consomme beaucoup de nourriture.

On le sème ordinairement à l'automne ou bien au mois de février, et quoique cette dernière semaille lui soit moins avantageuse, il produit encore plus que le blé de mars; il faut l'employer en semence en moindre quantité que le blé de mars, parce qu'il a la tige plus forte, et que ses racines demandent plus d'espace pour s'étendre.

Du reste il se cultive comme le froment ordinaire et procure un très-bon pain.

De la Semence du froment.

Comme ce grain est la principale nourriture de l'homme et le grand produit de l'agriculture, il est nécessaire de donner des connaissances étendues et particulières sur ce genre de semence,

qui peuvent, avec de grands avantages, se rapporter aux autres semences intéressantes, comme seigle, épeautre, blé de mars, orges et avoines.

La première chose à laquelle on doit faire attention est la qualité de la semence que l'on doit employer.

Comme il faut, tous les deux ou trois ans au plus tard, changer sa semence, parce que, sans cela, elle dégénérerait en qualité, il faut, pour cela, consulter son sol, et faire en sorte d'acheter, dans des terres plus légères et moins bonnes que celles que l'on cultive, la quantité de semence dont on a besoin ; se régler sur 8 ou 9 boisseaux, pesant chacun 20 livres, mesure de Paris, par arpent de 100 perches, la perche à 20 pieds, suivant la qualité de la terre et de la semence ; la choisir d'une qualité plus belle que celle que l'on récolte ordinairement, parce qu'il n'y a pas de doute qu'un beau blé bien farineux, produit par une terre médiocre, ne donne, dans

une terre supérieure, de plus beau grain et en plus grande quantité.

Si l'on ne peut se procurer ses semences de cette manière, ou que l'on ne soit pas dans son année d'échange, et que l'on soit obligé de semer de son grain, il faut laisser parfaitement mûrir sur le champ celui que l'on destine à cet effet, parce que, en cet état, il germe beaucoup mieux, après avoir eu soin de bien esseigler, élener et échardonner le champ; ou bien tâcher de se procurer des glaneuses le grain qu'elles ont ramassé, à cause du peu de mauvaise graine qu'il peut procurer ayant été ramassé épi par épi; ou enfin, si de cette manière l'on ne peut se procurer la quantité dont on a besoin, il faut faire battre les gerbées destinées à produire les semences, sur le tonneau, comme l'on fait du seigle. De cette façon, le mauvais grain qui se trouve au cul de la gerbée n'est pas exposé à se mêler avec le bon grain; on rebat en-

suite ces gerbées lorsque le premier grain de semence est criblé et nettoyé , pour avoir le blé resté dans les épis du cul des gerbées, que l'on porte au grenier pour le mêler avec le blé de la vente, quand il a été également bien vanné et nettoyé. On fait ensuite , par l'eau , l'épreuve de la bonté de cette semence pour en distraire la mauvaise : pour cela , il faut prendre un grand baquet , le remplir d'eau , et y jeter le blé pour le faire tremper cinq à six heures ; au bout de ce temps, on enlèvera avec une écumoire tout celui qui surnagera, il dénotera par cet effet une semence faible en germination ; ensuite, on retirera le reste du grain de l'eau pour le chauler de la manière suivante :

On met dans un baquet ou tonneau 9 ou 10 seaux d'eau froide , et le poids d'environ 23 livres de chaux vive, la plus nouvelle et la meilleure ; on jette ensuite par-dessus un seau d'eau chaude ; on remue bien la chaux avec un bâton

jusqu'à ce qu'elle soit bien détrempée et entièrement éteinte ; puis on prend une corbeille d'osier bien fermée , qui puisse entrer dans le baquet où est la chaux , on l'emplit de blé de semence et on le fait tremper dans l'eau de chaux , de manière que le blé soit comblé par l'eau , on le retourne bien avec un gros bâton pour qu'il trempe également ; ensuite on enlève la corbeille et on la laisse égoutter dans le baquet , puis on ôte le grain pour le faire sécher au grenier sur des draps , ou par terre sur un endroit bien propre. On exempte souvent le blé de la nielle , du charbon et d'autres maladies , dont il sera ci-après parlé , en faisant une lessive de cendres , que l'on mêle avec l'eau de chaux. Cette nouvelle préparation se fait ainsi : on met dans un cuvier percé , dans le bas , d'un trou , auquel on adapte un robinet ou une champlure de bois , un lit de paille , sur lequel on met des cendres (1) , puis on

(1) Les cendres de chardons , fougères ,

recouvre le cuvier d'une toile; on jette sur cette toile la quantité d'eau chaude ou froide, suivant qu'on désire que la solubilité de la matière se fasse plus ou moins vite, calculée sur la quantité de cendres, c'est-à-dire 2 pintes d'eau ou 4 livres sur une livre de cendres; l'eau s'imbibera dans la matière et en divisera les parties salines; et pour qu'elle puisse mieux les pénétrer, on laissera le robinet, ou champlure, quelque temps fermé: lorsqu'on jugera que les sels auront eu le temps de se dissoudre, on laissera couler l'eau par le robinet; mais comme il reste toujours à la matière insoluble une portion d'eau adhérente qui ne coule pas, et que cette eau est chargée d'autant de sel que celle qui a coulé, pour ne pas perdre une quantité

bruyères et autres plantes forestières sont préférables, parce que, comme elles ont plus de sels, elles développent avec infiniment plus d'avantage les principes de la germination.

considérable de parties salines, on repassera à plusieurs reprises de nouvelle eau à la suite de la première ; cette nouvelle eau étendra celle qui sera restée, forcera la substance saline de se partager et de se fractionner, et au troisième ou quatrième relavage, l'eau passera pure ; on pourra s'en assurer, si l'on veut, par le moyen du pèse-liqueur métallique du chevalier Lavoisier, de l'Académie des sciences, qui remplit parfaitement cet objet.

Le petit lit de paille que l'on met au fond du cuvier sert à procurer des interstices pour l'écoulement des eaux ; et le linge, à empêcher que l'eau ne fasse un creux dans la matière à l'endroit où on la verse, et qu'elle ne forme des issues particulières, qui empêcheraient que toute la matière se trouvât lessivée également.

Sur 60 pintes de cette lessive, on ajoutera 8 livres de chaux vive, ce qui suffira pour préparer 30 boisseaux de se-

menge. Quand on voudra en faire usage, on la fera chauffer au point de pouvoir y tenir la main, puis on y plongera le grain avec la corbeille, comme je l'ai ci-devant expliqué.

La préparation dont il va être parlé remplit tous ces objets, ménage la semence, et augmente la récolte de beaucoup (1).

Le grain ainsi préparé se porte dans des sacs sur le champ et s'y dépose par sachées; ensuite on procède à la semaille, ainsi qu'il suit.

Le semeur prend dans son semoir, qu'il porte en forme de baudrier, la valeur d'environ un ou deux bons boisseaux de grain; il doit être libre des

(1) Je la tiens d'un cultivateur éclairé, qui m'en a fait un mystère très-long-temps. J'en ai fait essai le 5 octobre 1813, le grain a parfaitement levé; mais l'arrivée des Cosaques, en 1814, m'a empêché de rien statuer sur son résultat.

bras, afin que la manœuvre de la semence se fasse aisément. Il prend une poignée de semence, qui doit être bien sèche et roulante sous les doigts, et après en avoir jeté derrière lui et sur les côtés, il marche droit devant lui d'un pas toujours égal, et jette circulairement de la main droite sa semence; la main ne doit jamais aller ni plus ni moins vite que le pied, sans quoi, la semence se trouverait plus chargée dans un endroit que dans un autre; ce qui, lorsque le blé lèverait, formerait dans le champ des touffes d'herbe, qui se nuiraient et ne viendraient à maturité qu'après les autres, pendant que, dans d'autres endroits, la semence serait trop claire et donnerait, par les vides, aux mauvaises herbes la liberté de croître et de taller, en sorte qu'au printemps suivant, le blé qui pousserait à côté d'elles serait étouffé.

L'on reconnaît qu'un champ est également semé, lorsqu'en ouvrant la main et écartant les doigts pour l'appuyer sur

terre, il s'y attache quatre ou cinq graines au plus, et que, dans une terre médiocre, il s'y en attache six à sept. Un bon semeur peut aisément semer par jour, en blés d'hiver, 8 à 10 arpens, et en mars, 10 à 12 arpens.

Aussitôt que la semaille est faite et même à mesure qu'elle se fait, il faut enterrer le grain avec la herse à la profondeur de deux ou trois doigts au plus; car elle ne pourrait lever avec succès si elle était plus avant, à cause de la pesanteur de la terre, qui l'accablerait et l'empêcherait de prendre part aux exhalaisons nitreuses qui nagent dans l'air et au bienfait des pluies; ce qui le conduirait à un état de pourriture, ainsi que je l'ai démontré page 302, première Partie.

Cette manière de semer s'appelle *semer dessus* dans beaucoup d'endroits: après la semence faite, on passe la charrue pour enterrer le grain; mais il faut que ce labour soit bien léger, que le grain n'ait pas plus de trois doigts de

terre par-dessus lui : c'est ce qui s'appelle *semer dessous* ; mais on ne doit se conduire ainsi que lorsque la saison est avancée, ou que, par la nature du climat, on craint la gelée de bonne heure, ou enfin que l'on sème dans une terre froide, qui, ayant peu de fond et reposant sur un fond glaiseux, vous force de labourer en billons, comme dans une grande partie du Gâtinois.

Quand on sème de bonne heure en terre convenable, il vaut mieux semer dessus ; le blé lève en plus grande quantité ; enfin, pour règle générale, il faut, dans les terres creuses et légères ou dans les pays froids, couvrir davantage la semence que dans les terres franches et de la nature de celles de la Beauce.

Avant de parler d'une préparation de semence qui m'a été donnée, qui m'a assez bien réussi sur 22 arpens, mais dont j'ai été privé de connaître le résultat sur 50 arpens, par l'arrivée de l'en-

nemi en France, et pour engager les cultivateurs à lui accorder quelque confiance, il est nécessaire que je rapporte l'avis de M. Duhamel Dumonceau, célèbre agronome, sur la liqueur prolifique de M. Valmont, qui est une préparation de semence d'un autre genre, qui, cependant, est également composée de sel animal et de sel minéral, et que je rapporte aussi les expériences sur la nielle de M. Aimen; car c'est du choc de ces deux raisonnemens que doit sortir la conséquence de la préparation de semence que je vais rapporter.

M. Duhamel paraît absolument condamner la liqueur prolifique de M. Valmont, et cependant aussi il paraît être de l'avis de M. Aimen sur une des causes de la nielle que je vais rapporter, d'après les expériences de ce dernier : c'est, il me semble, comme on va le voir, une contradiction sur laquelle, cependant, je me garderai bien de prononcer définitivement, mes lumières étant en-

core bien au-dessous de celles de ce célèbre observateur.

Beaucoup d'auteurs, dit M. Duhamel, ont vanté les liqueurs prolifiques, et d'autres les ont traitées de chimériques.

Cette liqueur n'est autre chose, dit-il, qu'un composé de sel végétal, minéral, ou animal, par l'effet de la combinaison desquels on veut donner au grain plus de vigueur pour lui faire développer tous ses germes, et lui faire doubler et tripler son produit.

Cet agronome, après avoir combattu par le rapport de plusieurs expériences faites, cette liqueur prolifique, termine par la condamner absolument pour l'abondante végétation qu'on lui donne, et ne lui accorde définitivement que l'avantage de pouvoir ménager moitié de la semence ordinaire, ce qui est un bien grand profit pour un cultivateur, et de garantir souvent la semence de la nielle ou du charbon.

Pour l'appui de son sentiment, voici

ce qu'il dit : « On sait qu'une semence
» contient une plante en raccourci dans
» cette partie qu'on nomme le germe ,
» et une provision d'alimens propres à
» faire subsister la jeune plante ou plan-
» tule, jusqu'à ce qu'elle ait produit as-
» sez de racines pour tirer sa nourriture
» de la terre; sitôt que ces racines s'y
» sont étendues, la semence est épu-
» sée, il ne reste que les enveloppes, qui,
» désormais, seront inutiles. Que peuvent
» donc produire les liqueurs prolifiques?
» Peut-être rendront-elles la substance
» nourricière de la semence plus propre
» à faire subsister la jeune plante, qui
» d'abord et jusqu'à ce qu'elle ait pro-
» duit des racines, se montrera plus vi-
» goureuse; mais sitôt que cette jeune
» plante aura produit des racines; sitôt
» qu'elle ne subsistera plus aux dépens
» des lobes de la semence, que peuvent
» servir les liqueurs prolifiques? Y a-t-il
» la moindre apparence qu'il existe un
» atome, à 4 ou 6 pouces de la plante,

» dans la terre où les racines se sont
» étendues, et d'où elles tirent leur sub-
» sistance? Quelque dénuée de vraisem-
» blance que soit cette idée, on a ac-
» cueilli la liqueur de Valmont comme
» une découverte. »

J'avoue que ce raisonnement spécieux m'aurait infailliblement persuadé, si je n'avais vu par moi-même l'expérience du contraire.

Je vais maintenant faire connaître le résultat des expériences de M. Aimen sur une des causes de la nielle, auxquelles, vérification faite, M. Duhamel n'a pu se refuser d'ajouter quelque croyance. C'est d'après la comparaison de ces deux raisonnemens que je veux établir le mien sur la préparation de semence, qui en sera la suite.

M. Aimen, célèbre observateur, a remarqué très-judicieusement, « que la
» nielle ne pouvait tirer son principe de
» la sève, puisque toutes les parties de
» la plante, excepté l'épi, paraissaient

» saines, et qu'il y avait des plantes vi-
» vaces par leurs racines, qui se mon-
» traient vigoureuses, quoique tous les
» ans leurs semences fussent niellées;
» et d'après des recherches très-suivies
» sur la nielle, il a prétendu que cette
» maladie provenait d'un ulcère, qui at-
» taquait en premier lieu les supports
» de la semence, et qui se communiquait
» ensuite aux différentes parties de la
» fleur : mais, dira-t-on, quelle est la
» cause éloignée qui produit cet ulcère ?

» Pour parvenir à découvrir cette
» cause, M. Aimen a examiné avec une
» loupe plusieurs grains d'orge : les uns
» étaient plus gros que les autres; il y
» en avait de fort durs; d'autres cé-
» daient à la pression de l'ongle; leur
» couleur était tantôt plus foncée, tan-
» tôt plus claire; il y en avait d'allongés,
» et d'autres plus ronds; leur écorce
» était quelquefois gercée en plusieurs
» endroits, au lieu que, dans l'état natu-
» rel, elle est unie; enfin, à quelques-

» uns, il apercevait des taches noires,
» et, à la loupe, ces taches se montraient
» couvertes de moisissure. Ces grains
» furent exactement triés, mis par tas,
» et semés à part; quoique dans un
» même terrain, tous les grains char-
» gés de moisissure, produisirent de la
» nielle; les grains retraits, échaudés,
» ou attaqués par les insectes, ou ne
» levèrent point, ou ne produisirent
» point de nielle.

» Il choisit ensuite de bons grains,
» il les sema; et quelque temps après,
» il les retira de terre pour les examiner
» de nouveau à la loupe, et trouva de
» la moisissure sur quelques-uns, qu'il
» remit en terre; ceux-là fournirent des
» épis niellés.

» M. Aimen, sans prétendre qu'il n'y
» ait que cette cause de la nielle, a con-
» clu de ses expériences que la mois-
» sure en est une des principales. »

Cependant, malgré les expériences de
M. Aimen, qui en font connaître une

cause certaine, si je ne me permettais de douter du sentiment de M. Duhamel sur la liqueur prolifique, qu'il regarde comme nulle, parce qu'aussitôt, dit-il, que le grain a germé et qu'il a produit sa plante, toute sa substance se trouve consommée; que les enveloppes moisissent, et que la jeune plante ne peut pas subsister aux dépens des lobes de la semence, mais bien des racines qui se sont étendues dans la terre, je ne pourrais ajouter foi aux expériences sur la nielle de M. Aimen, auxquelles M. Duhamel n'a pu se refuser de croire; mais comme il faut se rendre à l'évidence, je me permets de douter du système de M. Duhamel sur le peu d'effet qu'il donne aux préparations de semences prolifiques, parce qu'il n'y a pas de doute que si une tache de moisissure qui attaque les lobes d'une semence, peut, lors de la germination, influencer sur la substance d'un grain de froment, au point de lui faire produire des épis niel-

lés ; qu'une liqueur composée de différents sels, dont un grain a été imbibé par une infusion de 24 heures , ne puisse porter le développement de tous les germes qu'il renferme , qui sont immenses , et encore inconnus à l'homme , au point d'augmenter les talles d'une manière étonnante , et de lui faire donner des résultats surprenans ; car certainement les sels dont il a été imbibé sont des alcalis bien plus forts que ne peut être l'acide d'une tache de moisissure , et qui , par conséquent , doivent attaquer bien plus vigoureusement la provision d'aliment renfermée dans le grain , qui a dû s'étendre dans les racines et dans toutes les parties de la plante.

D'après ce débat sur la liqueur prolifique , qui , s'il ne prouve pas en sa faveur , laisse au moins la question bien indécise des deux côtés , je puis , sans avoir l'air de tenir trop fortement à une opinion qui se trouve contraire à celle de M. Duhamel , dont les connaissances

sont bien au-dessus des miennes, donner ici le détail d'une préparation de semence ; elle est économique et peut s'employer avec facilité ; elle ressemble à la liqueur prolifique de M. Valmont : je la tiens, comme je l'ai déjà dit, d'un cultivateur très-éclairé.

Manière de préparer la semence pour faire taller les grains et augmenter la récolte.

On fait, avec du fumier de cheval, moutons, poules, pigeons et autres (les plus chauds sont les meilleurs) une lessive, comme je l'ai ci-devant indiqué pour les cendres, à la différence que le fumier étant toujours chargé de paille, ce qui l'empêche de se tasser au fond du cuvier de manière à boucher les interstices nécessaires pour l'écoulement des eaux, il est inutile de faire un lit de paille au fond du cuvier, comme quand on lessive des cendres.

En conséquence, quand on a rempli

le cuvier aux deux tiers de fumier, on le remplit totalement d'eau chaude, de pluie ou de rivière, et on remue bien la matière avec un bâton, pour aider ses parties salines à se dissoudre. Si, lors de cette opération, on peut se procurer du jus de fumier dans le trou où il a coutume de s'égoutter, il faut le prendre et le jeter dans le cuvier, car il est très-précieux pour cette opération, laisser toutes ces matières fermenter pendant plusieurs jours, puis faire couler l'eau par le robinet, et en repasser de nouvelle par-dessus, comme je l'ai ci-devant dit à la lixiviation des cendres ; ensuite, faire tiédir la quantité de cette eau dont on aura besoin ; mettre dedans une livre de salpêtre par boisseau de grain, mesure de Paris, que l'on voudra semer ; laisser cette composition travailler pendant huit jours, en la remuant tous les jours trois ou quatre fois ; après ce délai, mettre dedans le grain tremper, de manière que la liqueur excède le grain

de trois doigts dans le baquet ; laisser infuser le grain vingt-quatre heures , jusqu'à ce qu'il soit bien gonflé , et que tous les germes de la multiplication soient bien attaqués ; retirer ensuite le grain de cette eau , le mettre dans un grenier , à l'ombre , le laisser un peu de temps en tas pour qu'il puisse bien s'échauffer , sans cependant le laisser germer ; ensuite , le remuer un peu et l'éparpiller afin qu'il sèche. Si le temps de la semaille est humide , il faut l'employer sec ; si , au contraire , la saison est sèche , il faut que le grain soit un peu humide ; ne mettre par arpent que deux tiers de semence ordinaire , et remplacer l'autre tiers par de la terre sèche et menue , ou du sable de rivière bien fin , afin de semer plus régulièrement , et de ne point faire une école.

Cette préparation fera rendre au grain dix à douze pour un , lorsque les autres semences ne rendront que trois ou quatre , garantira le blé très-souvent du

charbon et autres maladies auxquelles il est très-sujet, et le préservera toujours de la cause de la nielle découverte par le chevalier Aimen, que j'ai précédemment citée. Quant aux autres causes de cette maladie, telles que les influences des différens brouillards quand les blés sont encore en lait, que plusieurs agriculteurs ont annoncés pour en être un principe, ce que je suis loin d'accorder, comme on le verra par la suite, lorsqu'il sera question de cette maladie, qu'une infinité d'autres qui sont encore enveloppées dans le mystère de la végétation, et à la recherche desquelles je me suis déjà livré; je n'oserais, quant à présent, garantir que cette préparation ait la vertu de les en préserver à jamais, n'ayant pas eu le temps d'obtenir de certitude sur les nouvelles causes que je soupçonne à la nielle et au charbon, ce qui ne pourra m'être confirmé que par la réitération de mes expériences.

Je reviens à présent à la suite des ouvrages de ce mois.

Sur la fin de ce mois, ou plus tôt si la saison l'exige par la trop grande fraîcheur des nuits, on ramène les bêtes à laine à la bergerie; on commence à abattre le bois, on tire encore de la marne.

On recueille le miel, en se servant de la manière que j'indique dans mon *Traité sur les abeilles*, imprimé en 1795, ou bien, on leur donne des hausses, si les ruches sont trop pleines, et que l'on ne veuille pas les couper. Enfin, on coule le miel et façonne la cire.

CHAPITRE XIV.

Les grains étant sujets à être attaqués de plusieurs maladies, qui toutes tendent à la diminution des récoltes, et souvent à la ruine des fermiers, il est donc nécessaire d'en traiter particulièrement: tel est l'objet de ce chapitre.

Des diverses Maladies de grains.

Après avoir traité de la culture des

terres et de tout ce qui peut avoir rapport à la germination des graminées , avoir désigné les différentes espèces qui sont si utiles pour la nourriture de l'homme et des animaux ; enfin , les soins qu'elles exigent pendant qu'elles sont sur terre ; je vais faire connaître les maladies auxquelles elles sont sujettes , dont les unes arrêtent et diminuent leurs productions , et les autres , rendent leurs semences absolument nulles , ou malsaines pour ceux qui en font usage intérieurement ; je désignerai en outre les causes qui paraissent les plus propres à les occasionner.

Ces maladies sont au nombre de dix , et plus terribles les unes que les autres ; on les nomme *la nielle* , *le charbon* , ou *carie* ou *bosse* , *l'ergot* , *la rouille* , *la coulure* , *le retrait* ou *échaudage* , *la glace* , *l'avortement* , *la stérilité* , et enfin *le versement*.

De la Nielle.

La nielle est une maladie qui, tout en respectant le seigle, attaque une multitude d'autres grains ; elle a des caractères particuliers qui la distinguent d'une autre maladie appelée *le charbon*, qui, par sa ressemblance, la fait confondre avec cette dernière par une infinité de cultivateurs ; il est aisé cependant de se convaincre de cette dissimilitude, en comparant les symptômes de l'une et de l'autre : c'est à quoi je vais m'attacher, pour éviter que cette erreur ne se perpétue plus long-temps, et engager les cultivateurs à étudier sans cesse les causes de ces deux maladies, afin que, si par de nouvelles expériences, ils parvenaient à découvrir quelques signes plus particuliers que ceux que je vais donner, ils puissent éclairer de nouveau l'agriculture sur ce point si essentiel, qui, jusque alors, est resté dans une insouciance indigne de l'homme

sans cesse occupé de l'étude de la nature.

Les effets de la nielle, que l'on peut considérer comme un corrosif, consistent à détruire entièrement la substance et le germe du grain; à affecter toute la plante quand elle est parvenue à une certaine hauteur, et jusqu'aux talles même qui naissent de la tige principale; à attaquer l'embryon au commencement de sa formation, ce qui arrive dans les mois de mars et d'avril, et même plus tard; à rendre cet épi, au sortir de ses enveloppes, menu et maigre; à atténuer le corps de ses enveloppes au point de pouvoir distinguer à travers la poussière noire qui caractérise la nielle et remplace le grain, et à ne laisser enfin à l'épi que le squelette.

Cette calamité sur les grains a été attribuée jusqu'alors, tantôt à une espèce de brouillard qui arrive dans le milieu de l'été, lorsque, par la chaleur de la saison, il s'élève avec les vapeurs

beaucoup d'exhalaisons corrosives, qui retombent ensuite sur les blés lorsqu'ils sont en lait ou hors de fleur, et les brûle quand le soleil se montre avant qu'elles ne se soient dissipées par la chaleur de l'atmosphère ou par le vent; tantôt à l'eau qui s'arrête sur les épis, et tantôt aux coups de soleil.

D'autres personnes ont encore prétendu que l'humidité du terrain pouvait occasionner la nielle; que certains insectes pouvaient en être également les auteurs; d'autres l'ont attribuée à la qualité du fumier de pigeons et à celui des bêtes à laine; d'autres enfin ont prétendu que cette maladie venait d'une monstruosité de l'embryon.

Toutes ces conjectures auxquelles on ne peut qu'applaudir, puisqu'elles tendent toutes, par des expériences, à nous éclairer sur la vérité du principe de cette maladie, se trouvent forcément détruites par les caractères que l'on remarque dans les épis niellés; ce qu'il est aisé de

faire sentir en les discutant les uns après les autres.

Premièrement, les brouillards corrosifs du milieu de l'été, la pluie même qui s'arrête sur les épis, ainsi que les coups de soleil, ne peuvent être le principe de la nielle; tout au plus pourraient-ils favoriser les progrès de cette maladie, puisque l'épi ainsi que l'embryon sont attaqués au commencement de sa formation, ce qui arrive toujours au printemps; que les enveloppes même de cet épi, qui sont les premières productions des graminées, sont attaquées au point que l'on distingue, à travers l'épanouissement des vaisseaux qui les composent, et qui sont recouverts par un épiderme, la poussière de la nielle.

Secondement, l'humidité du terrain n'est pas plus admissible, puisque dans ces champs il se trouve, comme dans ceux plus secs, des épis niellés et des épis bien sains.

Troisièmement, les insectes ne parais-

sent pas y avoir plus de part, puisque ceux que l'on rencontre dans les épis niellés se trouvent également dans les épis sains.

Quatrièmement, les fumiers de pigeons et de moutons ne présentent pas plus de vraisemblance, puisque l'expérience prouve que depuis que l'on emploie ces fumiers, des années entières ont été exemptes de la nielle, et d'autres ont été moissonnées par cette terrible maladie.

Cinquièmement, et enfin, la monstruosité établie dans l'embryon ne peut pas réunir plus de sentimens de vraisemblance, puisque beaucoup de fleurs mâles sont attaquées de la nielle, et que, par leur nature, elles n'ont pas d'embryon.

La nielle ne peut donc, d'après tout ceci, tirer son origine que du vice de la sève, ainsi que l'a prétendu M. Aimen, qui a fait de longues expériences dans cette partie. Pour connaître son sentiment à cet égard, je renvoie le lecteur à

la page 326 de ce volume, où l'on trouvera le moyen de préserver les grains de cette maladie.

Du Charbon.

Le charbon, auquel on donne aussi le nom de carie ou bosse, est une maladie qui attaque souvent le froment, le blé de Smyrne, de miracle ou d'abondance, et en général tous les blés de mars; elle n'est point contagieuse pour le seigle, ni pour l'escourgeon ou orge carrée.

Beaucoup de cultivateurs la confondent encore avec la nielle; et cependant ses caractères sont bien différens en tous points; car la nielle, comme on vient de le voir, anéantit entièrement tous les épis malades par la poussière noire qui compose son essence, qui se trouve être moins dangereuse que celle du charbon, à cause de sa finesse et de l'inadhérence qu'il y a entre ses petits grains, ce qui facilite au vent et à la pluie de les dissiper tellement, que l'on

ne se trouve plus recueillir qu'une paille nue, et incapable par conséquent de devenir contagieuse pour le bon grain ; au lieu que le charbon , qui ne détruit point la graine en apparence , se trouve resserré dans la grange avec le bon grain, et lors du battage, sa poussière contagieuse attaque le bon grain, ce qui brunît la farine, et lui communique une odeur désagréable et dangereuse.

Il est assez difficile de distinguer les épis charbonnés, tant que la fleur n'est pas passée, quoique les plantes paraissent plus vigoureuses que les autres, ce qui serait déjà un moyen de les reconnaître, mais trop fragile pour s'y arrêter ; ce n'est qu'après cette époque que l'on y aperçoit une certaine différence, en ce que les épis deviennent d'un vert tirant sur le bleu, et ensuite blanchâtre.

La même tige produit des épis charbonnés et des épis sains ; le même épi donne aussi de bons grains et d'autres

viciés : enfin, il se trouve des grains en partie charbonnés, et en partie dont la farine est de bonne qualité ; les bâles des épis charbonnés sont toujours saines jusqu'à l'approche de la maturité, qu'elles paraissent plus sèches ; l'enveloppe du grain est dans son état naturel et maintient tellement la poussière du charbon, que le grain conserve en cet état sa forme ordinaire ; on n'aperçoit pas même à travers ses pores le charbon, qui est une matière grasse, brune, tirant sur le noir et de mauvaise odeur ; elle conserve de l'union entre ses parties, et ses grains sont beaucoup plus gros que ceux de la nielle ; ce n'est qu'en cassant un grain de blé sous la dent qu'on peut s'assurer de l'existence certaine du charbon, et le picotement que procure cette poussière sur la langue est la preuve constante de son acrimonie. Les grains charbonnés sont plus légers que les autres et restent toujours sur l'eau ; le sillon du milieu est totale-

ment effacé , et le pistil et le germe sont entièrement détruits, ce qu'il est assez difficile de distinguer sans une forte lentille, et ce qui les rend incapables de germer s'ils sont totalement carbonisés. C'est cette poussière que produit ce grain, quand il se trouve écrasé par le fléau, qui par sa nature grasse s'attache aux autres graines, et principalement aux petits poils placés à l'extrémité opposée au germe qui noircit cet endroit, et a fait donner aux grains ainsi attaqués le nom de *mouchetés*; ce qui brunit la farine et lui donne un goût désagréable, si on n'a pas le soin avant de faire moudre le grain, de le passer au crible à tambour, ou de le laver soigneusement pour enlever cette tache, qui n'est que superficielle.

Beaucoup de fermiers ont attribué la cause de cette maladie à la qualité des fumiers, à l'humidité du terrain, aux brouillards, aux coups de soleil et à certains insectes; mais on n'a pas plus

de certitude à cet égard sur la cause de cette maladie que sur celle de la nielle.

Ce qu'il y a de singulier dans cette poussière du charbon, c'est qu'elle est tellement contagieuse qu'elle endommage les germes de la fructification lorsque le grain est mis en terre, au point que si l'on semait du blé moucheté, on aurait constamment des épis charbonnés : ainsi donc, il faut éviter par tous les moyens possibles que les semences ne se trouvent imprégnées de cette poussière, éviter même de répandre dans les terres des pailles charbonnées qui ne seraient pas bien réduites en fumier, parce que la poussière du charbon, qui conserve sa malignité d'une année à l'autre, ne serait pas décomposée par la fermentation, et aurait bientôt empoisonné tous les sillons du champ, qui communiqueraient aussitôt cette peste au grain que l'on y sèmerait; il faut même laver soigneusement les sacs dont on se sert pour mettre la semence et la

porter dans le champ , dans la crainte que cette poussière , qui pouvait se trouver dans une partie du grain que l'on a porté au marché, ne se soit déjà attachée sur la toile.

Il faut enfin , pour éviter cette contagion , employer tous les moyens possibles pour enlever cette poussière de dessus les grains sains , où elle a pu s'attacher lors du battage des gerbées qui réunissaient quelques épis charbonnés. Les lavages réitérés dans l'eau claire , les lessives dans des liqueurs , comme l'urine d'homme ou de vache , alcalisées par la corruption , sont excellens pour faire disparaître cette poussière , qui n'est que superficielle sur le blé moucheté ; néanmoins tout cela n'est pas aussi certain que la préparation de semence que j'ai donnée page 331 de ce volume.

*De l'Ergot, nommé, dans le Gatinois, blé
cornu.*

L'ergot est une maladie qui attaque très-fréquemment le seigle, et quelquefois le froment; elle se distingue facilement, parce que le grain ergoté est plus gros et plus long que les autres, ce qui le fait sortir de la bête en forme de corne noire; il y en a qui ont jusqu'à 13 lignes de long sur 2 de large, et ils sont quelquefois jusqu'à huit dans un même épi; leur enveloppe, qui compose le son, est brune ou noire; la farine du centre est blanche; mais celle qui l'entoure se trouve un peu brunâtre; quand ces grains sont secs, ils sont plus durs que les autres; si on les casse sous la dent, ils laissent à la langue une espèce d'âcreté; en général, ils tiennent moins à la paille que le bon grain. Cette maladie se manifeste dans les meilleures terres comme dans les plus mauvaises; on l'attribue aux bruines du mois de mai, suivies

d'un soleil chaud; d'autres prétendent qu'elle provient d'un défaut de fécondation, parce que le grain ergoté ne réunit jamais de germe; d'autres enfin disent qu'elle est l'ouvrage de certains insectes; en un mot, il n'y a encore rien de certain à cet égard, et les chimistes ne sont pas au bout de leurs travaux pour s'assurer des différentes causes de cette maladie : on ne connaît pas de remède pour en arrêter le cours; mais comme il paraît certain que ce grain ne peut se reproduire, puisqu'il manque de germe, cette maladie est moins à craindre dans son accroissement que les deux dernières.

Le grain ergoté est très-dangereux pour la nourriture, et l'on a eu la preuve, à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, qu'il occasionnait à ceux qui s'en nourrissaient, une gangrène qui faisait tomber les extrémités du corps. La Sologne nous a malheureusement fourni de ces exemples terribles. On dit cependant que l'ergot

conservé un certain temps devient moins dangereux , et qu'alors , mêlé avec de bon froment , son effet ne peut être aussi nuisible ; néanmoins , il est toujours imprudent d'en user trop fréquemment.

De la Rouille.

La rouille est une maladie qui prend naissance dans les printemps humides , lorsqu'après plusieurs jours il n'y a point eu de rosée , et que le matin , après un brouillard sec , il survient un soleil vigoureux. Elle attaque les feuilles et les tiges du froment ; on la reconnaît à une poussière couleur de rouille de fer , qui s'accumule sur les feuilles dans la plus grande force de la végétation. On s'aperçoit bien sensiblement de cette maladie quand un chien blanc à long poil entre dans les blés , parce qu'il en sort tout couvert de rouille.

Cette maladie peut se dissiper par une pluie très-abondante ; mais si elle attaque les blés lorsqu'ils sont encore en

herbe et lorsque le tuyau n'est pas sorti, il est plus certain et plus expéditif de les faire paître par les moutons, et le dommage est peu de chose si la saison devient favorable à la végétation, parce que les pieds font de nouvelles productions, et la paille est seulement plus courte et les épis moins gros; mais quand les tuyaux se sont manifestés, il n'y a d'autre remède, si une pluie abondante ne lave pas assez les grains pour les débarrasser de la rouille, que de faire effaner toutes les feuilles qui en sont chargées, ce qui devient un ouvrage non seulement long, mais même coûteux et désastreux pour les blés semés en plein champ, en ce que le grain se trouve surmarché et par conséquent très-endommagé. Aussitôt que le grain est attaqué de la rouille, il ne profite presque plus, et la moisson se réduit à très peu de chose.

M. Tillet, célèbre physicien et observateur sur les graminées, attribue la

cause de cette maladie à l'âcreté des brouillards, qui brisent le tissu des feuilles et des tuyaux, et qui occasionnent par là l'extravasation d'un suc gras et oléagineux, qui, en se desséchant peu-à-peu, se convertit en rouille. Si l'on examine, dit-il, avec une loupe des pieds de froment dont les tiges et les feuilles sont chargées de rouille, on y aperçoit distinctement de petites crevasses dans les endroits occupés par cette poussière rouge, et l'épiderme de la plante est entr'ouvert d'espace en espace : de sorte que cette poussière paraît sortir de ces petites ouvertures au-dessus desquelles on aperçoit de légers fragmens d'épiderme qui recouvraient les crevasses.

Les foin sont aussi sujets à être rouillés, et dans ce cas, si on les mêlait avec une très-grande quantité de bon foin, ils pourraient causer de grandes maladies aux animaux ; car j'ai nourri en 1789 un mouton pendant trois mois avec du

foin rouillé et de la paille pareille, et il lui est survenu une quantité étonnante de boutons sur le corps, qui ressembraient si fortement à une gale- peste, que j'ai employé, pour les lui faire passer, les remèdes usités dans cette maladie, qui n'ont paru faire que très-peu d'effet tant que je lui ai laissé la même nourriture, mais qui se sont guéris promptement et radicalement aussitôt que je l'ai eu mis à une nourriture plus saine. J'observe que j'avais eu la précaution de le faire tondre, afin que les drogues fissent plus d'effet.

J'ai conclu de cette expérience, que je n'ai osé tenter sur un animal plus précieux, que la rouille devait être très-dangereuse aux bestiaux.

De la Coulure, de l'Avortement et de la Stérilité.

Quoique ces trois maladies aient beaucoup d'analogie dans les causes qui les font naître, il est néanmoins des circons-

tances particulières auxquelles on peut les attribuer, ce qui me force de les traiter chacune en particulier.

La coulure est un accident qu'il est impossible de garantir, puisqu'il est l'effet de l'intempérie des saisons. Les pluies froides et abondantes dans le temps de la fleur en sont une cause principale, qui n'influe pas moins sur la vigne et les autres fruits. Les gelées, lorsque les blés épient, endommagent également la pointe, qui ne peut plus produire que des grains avortés; en un mot, tout ce qui peut contribuer à arrêter la végétation quand le grain se forme, occasionne cet accident : en sorte que les blés coulés se trouvent absolument vides vers la pointe des épis, et quelquefois même la totalité des épis ne contient que des grains presque dénués de farine; ce qui rend les récoltes nulles. Beaucoup de soin dans la culture, d'excellentes préparations sur les terres à blé, peuvent empêcher les grands effets

de cette maladie , parce que les grains végètent plus facilement et se trouvent avoir plus de force pour résister à la rigueur des saisons.

L'avortement est une maladie assez rare et même inconnue de beaucoup de cultivateurs; M. Tillet soupçonne qu'elle provient d'insectes qu'il dit avoir aperçus sur des pieds malades, où il trouvait des gouttelettes d'une liqueur très-limpide, qu'il juge être sève extravasée.

Voici les principales observations de M. Tillet, telles qu'on les trouve dans la *Dissertation* qui lui a mérité le prix de l'Académie de Bordeaux.

Premièrement, les épis qui sont avortés naissent ordinairement sur des tiges rachitiques qui prennent une couleur blanche, et dont les feuilles sont recoquillées.

Secondement, aussitôt que les tiges ont trois ou quatre pouces de hauteur, le rachitisme se manifeste.

Troisièmement, quand les tiges ra-

chitiques sont peu élevées, elles sont jaunâtres et mollasses; les feuilles sont de la même couleur, recoquillées et flétries; néanmoins le pied rachitique paraît souvent plus fort que les autres.

Quatrièmement, les tiges rachitiques prennent une couleur verdâtre à mesure qu'elles grossissent et qu'elles croissent; enfin, elles acquièrent cette couleur bleuâtre qui les caractérise; leurs feuilles prennent les mêmes couleurs et restent recoquillées sans jamais avoir la même consistance que les feuilles saines.

Cinquièmement, les terres maigres ne sont pas les seules qui produisent le rachitisme; car M. Tillet l'a aperçu dans de bons terrains, au milieu des plus belles touffes de froment, et quelquefois même il en a cherché en vain dans des terres maigres où les blés restaient languissans.

Sixièmement, les racines paraissent tenir de la même maladie; leur écorce spongieuse ne les recouvrait pas entière-

ment, et la substance ligneuse était à découvert en quelques endroits.

Septièmement, les talles rachitiques produisent difficilement des épis totalement bons ou entièrement avortés; et si cela arrive, le bon épi se trouve supporté par une tige droite, dont les feuilles sont peu recoquillées.

Huitièmement, les grains avortés ressemblent beaucoup à de jeunes pois et comportent une, deux ou trois pointes bien marquées.

Neuvièmement, les tiges rachitiques dont les feuilles sont recoquillées, qui produisent des grains avortés, sont quelquefois entremêlées sur le même pied avec des grains charbonnés, supportés par des tiges droites dont les feuilles sont en état de nature.

Dixièmement, il vient également des grains sains et des grains avortés sur un même épi supporté par une tige rachitique.

Onzièmement, les grains avortés se

détachent facilement quand on ouvre les enveloppes ; ils y sont moins adhérens que le bon grain.

Douzièmement, les grains avortés conservent rarement leurs trois étamines ; ils en réunissent quelquefois deux, le plus souvent une seule, ou point du tout.

Treizièmement, avant que l'épi ne soit sorti du fourreau, l'avortement est quelquefois entièrement consommé.

Quatorzièmement, les bâles de l'épi sur les plantes rachitiques blanchissent quelque temps après que l'air a commencé à les frapper, et les grains se noircissent et se dessèchent.

Et quinzièmement, il y a quelquefois des tiges de froment qui sont assez droites et élevées, quoique rachitiques, et où les feuilles ne commencent à se recoquiller qu'au troisième ou quatrième nœud, et dans cette circonstance l'épi contient : 1°. des grains avortés, renfermés dans les mêmes bâles avec un grain

blanc garni d'une ou deux étamines jaunes ; 2°. des grains blancs garnis de trois étamines très-vertes qui paraissent vouloir tourner à bien.

M. Tillet, à la suite de ces observations, ne donne aucun préservatif contre cette maladie, et depuis lui, je n'ai pas eu connaissance qu'aucun observateur s'en soit occupé.

La stérilité est une maladie qui se reconnaît sur les blés lorsque les épis de froment et de seigle sont maigres, blancs et allongés. Dans les uns, les étamines sont sèches et transparentes ; les organes femelles sont petits et moins velus que dans les épis sains ; dans d'autres, les petits sont tuméfiés, les sommets vides de poussière fécondante, les stigmates mal développés et quelquefois grillés et séchés. Cet accident arrive aux pieds qui poussent trop vigoureusement, parce que la sève, se portant avec force dans les feuilles et dans les autres parties de la plante, obstrue les organes de la fruc-

tification. La gelée peut aussi occasionner cet accident, parce qu'elle peut anéantir ces organes, sur-tout après un soleil un peu chaud, lorsque, avant, la température de l'atmosphère n'a pas dissipé les petites gouttelettes glacées qui se trouvaient sur les épis.

De la Glace.

Les grains qui mûrissent par de grandes chaleurs, quand la farine est presque formée, prennent une couleur jaune foncée et demi-transparente, et on les nomme alors grains glacés.

Ce grain a presque toutes les qualités du bon grain, si ce n'est que sa farine n'est pas si avantageuse pour le boulanger, en raison de ce qu'elle ne boit pas autant d'eau : c'est ce qui fait qu'il est toujours meilleur marché, et que, dans les années d'abondance, on s'en débarrasse difficilement.

Du Retrait ou Echaudage.

Cette maladie provient d'accidens qui empêchent la nourriture de se porter au grain quand il est presque formé, en sorte que si les chaleurs l'atteignent avant que sa farine n'ait pris le degré de perfection qui lui convient, ce grain farine peu et donne beaucoup de son, ce qui fait une grande perte; le versement des blés quand ils sont en lait occasionne aussi cette maladie. Les blés tardifs sont plus exposés que les autres à cette maladie, et c'est la raison qui m'a fait recommander, dans le cours de cet ouvrage, de semer de bonne heure autant que possible. On reconnaît les blés retraits, parce que les grains sont effectivement ridés en dessus; la farine en est bonne, et en cas de nécessité, ces grains peuvent servir pour semence.

Du Versement des blés.

Les travaux du cultivateur le plus in-

telligent ne sont pas toujours récompensés; et malgré tous les soins qu'il peut mettre pour bien cultiver, il est une infinité d'accidens de force majeure qui, dans un instant, peuvent renverser les espérances les mieux fondées; il s'en croit souvent à l'abri lorsque, parcourant ses champs, il voit ses blés bien plantés; mais cependant l'espoir d'une bonne récolte ne consiste pas toujours dans la hauteur ni la force des fromens, car on voit souvent ceux qui ont poussé avec vigueur dans une terre bien amendée et bien cultivée, donner peu de grains ou beaucoup qui ne sont pas bien conditionnés. Cet accident est l'effet du versement, qui n'arrive que trop souvent, occasionné par les vents et la pluie, qui, se croisant en tous sens, agitent tellement les pailles, qu'elles se plient près de terre et se cassent, au point qu'il leur est impossible de se relever. Le vent seul est moins dangereux, parce que la paille, jouant sur elle-même, se rétablit bientôt

si elle a pris un peu de courbe, et en cet état la paille ne se pourrit pas, ne prend pas de couleur noire, qui lui ôte toute sa qualité, et les épis continuent à profiter, se remplissent même quelquefois jusqu'à la pointe. On voit dans cette circonstance, lorsque le vent a cessé, les pailles se redresser facilement, sur-tout lorsque les blés ne sont pas trop épais, par la raison que le pied étant frappé continuellement par l'air et le soleil, il devient dur; au lieu que quand les grains sont trop épais semés, ils sont privés de ces avantages; ils deviennent presque étiolés et extrêmement tendres vers le pied, ce qui les fait casser facilement. Outre cela, les épis s'entrelacent, et une fois couchés, il est impossible qu'ils se relèvent, parce que les mauvaises herbes prennent le dessus; ce qui force alors la majeure partie du grain de rester très-petit, faute de nourriture.

D'après cette description sur le versement, il semblerait qu'il tient unique-

ment aux causes atmosphériques ; elles y contribuent beaucoup , mais il en est d'autres qui dérivent de la manière d'ensemencer différentes terres , et qui dépendent par conséquent des connaissances du cultivateur : j'en puis donner un exemple sur un semis de froment de 40 arpens, sis terroir de Sucy , lieu dit le Polvert , dont 30 arpens avaient été semés [par moi en 1813, savoir : 18 sur prairies artificielles retournées, et 12 sur une récolte de betteraves.

Cette pièce de terre , creuse de sa nature, n'avait jamais donné de blé sans qu'il n'eût versé , quoiqu'au printemps on le fit rouler et épamper , et toujours on l'avait semé dessus. En 1823, je l'ai fait semer dessous et enterrer à trois doigts ; après les gelées , ce grain n'était pas déchaussé , comme les années précédentes ; il n'a été ni roulé ni épampé , par la négligence de mon successeur , et il n'a versé que la partie semée sur betterave , parce que , lors des binages donnés aux

betteraves, la terre avait été trop allégée : ces blés ont été très-forts pour le pays, ayant donné 400 gerbes l'arpent.

Le versement, outre la perte du grain, pourrit les pailles ; mais quand cet accident arrive à l'approche de la moisson, le grain devient seulement retraits, et il y a peu de perte si la récolte est sèche ; mais si elle est humide, la majeure partie du grain se trouvant sur terre, il est exposé à germer, ce qui occasionne une perte considérable.

Ainsi donc, le versement devient dangereux lorsque la paille se trouve cassée vers le pied, parce qu'elle ne peut plus se relever ; mais tant que le grain n'est que penché, il n'y a aucun danger ; cette position peut même lui être favorable lorsque la saison est pluvieuse, parce que la pointe de l'épi étant tournée vers terre, la balle fournit au grain une couverture, sur laquelle la pluie coule ; ce qui l'empêche d'être noyé par les eaux, autant que s'il était debout. Néanmoins,

la position la plus désirable pour la paille et le grain , parce qu'elle est la plus naturelle , est celle où l'épi se trouve droit , parce que , si d'une part il est exposé à être mouillé , de l'autre il a l'avantage de se sécher plus facilement , soit par le vent , soit par la chaleur du soleil , qui pompe son humidité avec bien plus de facilité.

C'est pour empêcher les blés de verser , que quand au printemps on les voit trop vigoureux , on les effane , afin d'arrêter leur pousse et de remédier à cet accident , qui n'est que trop fréquent dans les terres qui ont peu de consistance ou qui sont creuses.

CHAPITRE XV.

Après avoir traité de tous les soins qu'exigent les blés d'hiver et les semences de mars , avoir enseigné la manière de préparer la terre qui devait les recevoir , le moyen de les lui confier avec

avantage, les différentes façons qui leur étaient nécessaires pendant leur végétation, et toutes les précautions qu'il fallait prendre, tant pour les faire rentrer ou emmeuler à propos, il est indispensable que j'entre dans les détails de leur battage et de leur nettoyage à la grange.

Du Battage et du Nettoyage des Grains.

Les grains étant récoltés, on ne doit commencer à les battre, et sur-tout le blé, à l'exception de celui de semence, qu'il faut battre tout de suite, parce qu'il sue et se mûrit plus vite tassé en grains dans le grenier, que tassé en gerbes dans la grange, qu'environ trois mois après leur récolte, afin de leur donner le temps de suer; car, quoique recueillis bien mûrs, ils se perfectionnent toujours beaucoup dans la grange. D'ailleurs, c'est que la farine du froment qui a sué dans la grange, est beaucoup plus blanche et que le pain qui en provient est beaucoup plus sain et qu'il profite davantage. Il y a

néanmoins des circonstances où le grain demande à être battu aussitôt la récolte, par exemple quand la moisson a été pluvieuse et qu'on n'a pas eu le temps de bien faire sécher les gerbées avant de les rentrer ; il faut même, dans cette circonstance, se défaire promptement de ce blé battu, à moins qu'on ne veuille faire la dépense de le faire dessécher dans une étuve ; car, si on voulait le conserver dans un grenier sans cette précaution, le feu se mettrait bientôt dans le tas. Le même inconvénient arrive à la farine provenant du blé qui n'a pas sué dans la grange.

Il y a des pays où, pour battre le blé, on fait fouler les pailles par des chevaux ou autres animaux, en les faisant trotter en rond, comme dans un manège, sur les gerbées dressées sur le cul ; mais outre que cette méthode ruine les jambes des animaux, c'est qu'elle perd totalement la paille, qui est un objet très-important

pour la nourriture des bestiaux pendant l'hiver.

Dans d'autres endroits, on fait broyer les gerbées sous des cylindres ou traîneaux, ou bien on les fait couper par deux grosses planches épaisses de quatre doigts et garnies de pierres à fusil tranchantes que l'on fait traîner par des animaux, ce qui sépare en un instant les épis de la paille; mais, avec tous ces moyens, on perd le fourrage. Ainsi donc, la meilleure manière de toutes, tant pour la conservation du grain, que pour celle de la paille, est celle du fléau; avec cet instrument, on bat à mesure que l'on a besoin, et le grain, qui demande moins de précautions pour être conservé dans sa paille que dans les greniers, donne moins d'inquiétudes. Outre cela, c'est que les pailles battues à mesure sont à l'abri de la vermine, et sont plus appétissantes pour les animaux.

On ne saurait mettre trop de soin pour choisir les batteurs qui travaillent

toute l'année dans une ferme et pour les surveiller de près; car s'ils ne sont pas honnêtes, ils peuvent vous ravir une partie de votre fortune, en emportant du grain dans leurs poches aux heures de leurs repas, ou en en cachant dans des endroits à la portée de la grange, d'où ils viennent l'enlever pendant la nuit, ou enfin s'ils ne sont pas adroits, ils peuvent occasionner un déchet considérable en épargnant leurs bras, et en ne battant pas à fond, et toutes ces petites soustractions multipliées font un très-grand vide dans une ferme au bout de l'année.

Il faut donc les surveiller attentivement, leur recommander qu'ils aient le soin, avant de battre les gerbées, d'en retirer l'herbe la plus apparente, sur-tout *la léne*, afin d'éviter la trop grande quantité de mauvaises graines, qui ne sont toujours que trop en abondance; que de temps en temps, après avoir ôté les plus longues pailles avec la fourche et ra-

massé avec un fauchet ou râteau de bois tout ce qui a échappé à la fourche, ils poussent avec la pelle au fond de la grange tout le grain battu qui se trouve rester sur l'aire de la grange, afin de pouvoir recommencer à battre avec plus d'aisance, jusqu'à ce qu'il se trouve une assez grande quantité de grain pour faire une *nettoyée* ; visiter de temps en temps et à l'improviste les pailles battues, pour voir si elles sont nettes de grain ; se trouver quelquefois sur le chemin des batteurs lorsqu'ils se retirent, pour voir s'ils ne détournent pas du grain ; enfin ne rien négliger sur cet article ; car s'ils apercevaient de l'indifférence sur leur conduite, d'honnêtes gens ou de laborieux qu'ils seraient, ils deviendraient bientôt fainéans ou fripons : fainéans, en ce qu'ils ne donneraient que trois ou quatre coups de fléau sur chaque gerbée, pour faire sauter le grain le plus facile, ce qui en laisserait une grande partie dans la paille, qu'ils

lieraient même encore souvent avec celle qui n'aurait pas été battue, et causerait une perte immense; et fripons, en ce que le blé a pour ces gens autant d'appas que l'argent, et qu'ils chercheraient à en détourner le plus possible.

Mais aussi si l'on veut être bien servi, il faut que les batteurs en grange soient bien payés; car c'est un ouvrage non-seulement pénible, mais encore qui fatigue tellement les poumons par la poussière qui sort du grain, que la plupart de ces ouvriers périssent de maladies de poitrine, ou deviennent asthmatiques.

Quand on bat le blé desemence, pour éviter d'avoir de mauvaises graines, qui presque toujours se trouvent dans le cul des gerbées, et se procurer du froment d'élite; ou quand on bat du seigle et que l'on veut se réserver de la paille propre à faire des liens, on bat les gerbées sur la convexité d'un tonneau, comme il a été dit, page 235 de ce volume, et quand

le grain a été battu, on procède à la séparation du gros grain, du moyen, du mauvais, des bâles, des épis rompus et des grains étrangers.

Pour y parvenir, on commence par passer tout le grain dans un crible de fort vélin, que l'on nomme *passoire*, dont les trous ont 3 lignes de diamètre. Pour faciliter le maniement de ce crible, qui, chargé de grain, devient très-pesant, on pend à une corde un crochet de bois qui soutient, par une anse de corde attachée au bord du crible, le plus fort de la charge, et facilite au batteur le moyen de donner à son instrument le mouvement circulaire, indispensable pour nettoyer son grain.

Ce crible laisse passer à travers de ses trous, outre la poussière, les petits grains et les graines étrangères, le plus gros du *pignon* même, qui est le grain qui, faute de maturité parfaite, est resté dans sa bête; en sorte qu'il ne reste dans le crible que le gros grain et les épis

rompus, qui contiennent encore très-souvent du bon grain, que l'on nomme *grosses pailles*, et qui se mettent dans les *grossets*, pour servir de nourriture aux chevaux.

On nomme *grossets* des bottes de paille qui sortent du battage, qui sont plus fortes que celles accoutumées, au milieu desquelles on met une certaine quantité des *grosses pailles* restées sur la *passoire* : les chevaux, alléchés par le grain qu'elles renferment, les mangent avec avidité et friandise, et s'entretiennent en bon état; l'hiver, on les donne encore aux brebis.

Quand l'opération de la *passoire* est terminée, on jette le grain à la roue.

Voici comment on y procède :

On commence par étendre par terre, au côté opposé au vent, un grand drap qui ne sert qu'à cela, et que l'on nomme *drap à rouer*; on en appuie le bord opposé au vent sur un gros tas de bottes de paille, ce qui forme une espèce de

traversin ; puis le batteur se place ainsi que son grain sous le vent , et le jetant en l'air avec sa pelle , à laquelle il donne un mouvement circulaire , en forme de pluie contre le cours du vent , il force le bon grain , comme le plus pesant , de se porter jusqu'au côté qui lui est opposé , c'est-à-dire à la tête du drap ; le petit grain , moins pesant , va moins loin ; le pignon , les mauvaises graines et une grande partie du blé charbonné se classent après , et la menue paille , ainsi que les bâles et la poussière , se trouvent chassées par le vent du côté du batteur.

Quand le batteur a jeté ainsi une certaine quantité de grain , il prend un balai fait de paille longue , et retire sur les côtés de l'aire de la grange le pignon qui se trouve entre le petit grain et les menues pailles , pour éviter qu'il ne se mêle avec le petit grain ; ce qui arriverait infailliblement , s'il remettait à faire cette séparation après qu'il aurait tout

jeté; ensuite il se porte vers le tas du bon grain et en faisant du vent, en agitant son balai au-dessus, ou une pelle, il force le peu de bâles qui s'y trouvent, de s'écarter.

Quand la roue est terminée, on rassemble toutes les menues pailles, que l'on met en tas, on amonçèle également le bon grain avec la pelle, on en fait de même du petit grain, puis on rassemble tout le pignon.

On réserve les menues pailles, que l'on donne aux vaches et même aux chevaux, en les mêlant avec leur avoine, et l'on met les grosses pailles dans les grossets, comme je l'ai déjà dit.

Cette opération étant terminée, comme il reste toujours un peu de mélange de petits grains parmi le gros, on en fait la séparation de la manière suivante, si le blé est à bon marché, parce qu'alors plus il est beau, mieux il se vend; mais s'il est rare et cher, on n'exécute point ce triage, parce que la différence du

prix du blé d'élite avec le blé ordinaire n'étant pas assez sensible, il y a plus de bénéfice à le laisser dans cet état de mélange.

Quand on veut faire du blé d'élite, on passe le grain dans un crible dont les trous ont une ligne et demie d'ouverture; et alors tout le seigle, le petit froment, la lène, queue-de-renard, sanve, jarderie, rougeole, ivraie et autres graines étrangères, tombent sous le crible, qui ne se trouve plus avoir conservé que le blé de tête; l'ouvrier, de temps en temps, se sert d'un petit plumasseau pour jeter de dessus le crible par terre le pignon, les épis rompus, les têtes de ponceau et autres grains de ce genre qui, en raison de leur légèreté, viennent toujours sur la superficie du bon grain.

Mais quand on ne se propose que d'avoir du blé ordinaire qui, en temps de cherté et de disette, se vend autant que la tête, on ne se sert que d'un crible

dont les trous ont simplement une ligne un quart d'ouverture, et qui ne laissent passer que la petite lène et les plus petits grains de froment.

Quand on a fini ce criblage, on ramasse tout le bon grain, que l'on met à part au grenier, et ensuite on passe dans un crible dont les trous ont un peu moins d'une ligne de diamètre le petit grain qui s'est trouvé séparé du blé d'élite; on nomme ce crible *poussier*, parce qu'effectivement il ne laisse passer que la poussière et les petites graines, et l'on emploie ce blé à faire le pain de ménage pour la ferme, c'est ce que l'on appelle *gorges*; c'est aussi avec ce grain que l'on paie les moissonneurs dans les pays où l'on moissonne au grain; mais pour éviter toute difficulté, il a fallu en convenir en faisant le prix de la moisson; ou bien, on fait encore passer ce grain dans un crible dont les trous n'ont qu'une ligne de diamètre, et le grain qui y passe sert de nourriture à la volaille,

le surplus se mêle avec la mouture de la ferme.

Quant au pignon, on s'en sert assez volontiers pour nourrir la volaille; néanmoins en cas de besoin, on peut le mêler avec le blé de mouture, parce qu'au moulin, les bâles restent avec le son, ce qui diminue un peu la farine: aussi en cas de disette ou de cherté, on le fait battre de nouveau au fléau; ce qui en retire les bâles et le met au même état que d'autre blé.

Mais au surplus, quelque emploi qu'on en fasse, on le nettoie encore après le battage, au lieu de le jeter à la roue en le vannant; ce qui s'exécute de la manière suivante:

On prend un van, qui est une espèce de grande coquille faite en osier; les bords de ce van du côté seulement qui touche les cuisses quand on travaille, sont relevés perpendiculairement, et comportent deux poignées: on met dedans environ un boisseau, plus ou moins,

de pignon, et faisant porter sur les cuisses les côtés, par un coup de genou que l'on donne sous le van, en s'aidant par les deux mains, on force le pignon de s'élever en l'air à un pied de haut; le grain frappé du vent pendant qu'il est en l'air, se dégage de la poussière dans laquelle il était, les bâles s'échappent de même, en sorte qu'à la fin du vannage, il ne reste que le pignon et le petit grain; de temps en temps, le vanneur donne à son crible un tour circulaire avec un de ses genoux, en ne posant son pied que sur la pointe pour faire rouler le grain dans le van, et forcer les bâles ou autres grains légers de revenir dessus sur le bord du van : alors avec une plume de coq, qu'il porte dans son chapeau, il jette à terre ces bâles et mauvais grains, ensuite de plusieurs coups de poignet, il fait sauter son grain sur son van, ce qui, par la pesanteur du grain qui retombe, occasionne un courant d'air qui rejette la

poussière que le vent n'a pas emportée pendant que le grain était en l'air.

Quand le pignon est ainsi nettoyé, on le passe encore au crible pour en séparer le petit grain, qu'on mêle avec la mouture pour la maison.

Le déchet qui sort de ce dernier nettoyage se donne avec les grosses pailles dans les grossets, soit pour les chevaux, soit pour les moutons.

Quand les grains sont ainsi nettoyés, on les porte dans le grenier et on les passe encore, comme il sera dit ci-après, au crible à main ou à pied, pour en ôter toutes les graines étrangères, comme lène, poreau, jarderie, rougeole, ivraie, etc., et le rendre bien net.

Dans beaucoup d'endroits, présentement, au lieu de jeter le grain à la roue, ou de le vanner au sortir du battage, après l'avoir nettoyé des grosses pailles à la passoire, on se sert d'un instrument appelé *tarare*, qui est très-connu, beaucoup plus expéditif et moins fatigant

pour l'ouvrier que le van et la roue, mais aussi qui nettoie bien moins parfaitement, attendu qu'une grande partie de la bête et du pignon que le *tarare* ne peut chasser reste dans le grain. J'ai fait usage de ce *tarare* à la ferme de Petitval, et j'ai reconnu qu'après le criblage, qui me coûtait 25 cent. par setier, j'avais un 19^e. de déchet, tant en bêtes que pignon, ce qui est à considérer dans une ferme de neuf charrues; mais comme il fallait suivre l'usage de la localité et que les batteurs prétendaient ne pouvoir vanner ou jeter à la roue, parce que ce nettoyage, disaient-ils, était trop long, ne voulant pas convenir qu'il était contre leur intérêt; j'ai terminé avec eux par les laisser continuer à *tarader*, sous la condition cependant, au lieu de continuer à mesurer à la grange mesure rase, qu'ils me livreraient mesure comble; j'ai ensuite fait nettoyer ce grain au crible à pied, et j'ai eu le 19^e. de perte que j'éprouvais

lorsqu'au sortir du *tarare*, on me livrait à la grange mesure rase.

Ainsi donc, si d'un côté le *tarare* est avantageux pour l'ouvrier, il est onéreux pour le cultivateur qui ne s'est pas rendu compte de ses effets.

Le crible à main est connu de tout le monde: celui à pied est moins connu, excepté des meuniers, et reblatiers qui s'en servent pour leurs grains.

Cet instrument est composé d'une auge élevée sur 4 pieds à la hauteur de l'homme, dans laquelle on verse le grain qui delà tombe sur plusieurs rangées de fils de fer placés de travers à côté les uns des autres, à la distance de l'épaisseur d'un gros sou, formant, tous réunis, une longue grille serrée et posée obliquement, sur laquelle le grain roule; la tête du grain coule sur la grille et se rassemble au pied; le petit et toutes les graines passent au travers et se ramassent sur une longue peau qui les dirige à terre derrière le crible, d'où on les

retire pour en séparer le bon grain sur un autre crible pareil, mais dont les fils de fer sont plus serrés; il faut donc en avoir deux.

Pour que le blé soit parfaitement net, on a deux cribles pareils à côté l'un de l'autre, et on y fait passer le grain alternativement; on fait ensuite repasser les criblures par le même crible, en le tenant plus droit pour séparer le peu de bon grain mêlé avec les grenailles et les ordures; le surplus se met en réserve pour la volaille.

Il existe un *moulin-cribleur*, fait et inventé par M. Moussé, de Chezy-l'Abbaye, auquel la Société d'agriculture de Paris a décerné une grande médaille d'or en 1821, qui remplace, à lui seul, tous les autres cribles. Je l'ai fait travailler en mars 1824, à la ferme de Petitval; il opérait très-régulièrement.

Toutes ces opérations ne se font que pour le froment; quant aux autres grains, on se contente, excepté pour

semence, de les vanner ou jeter à la roue.

CHAPITRE XVI.

La conservation des grains n'est pas l'objet le moins important de l'agriculture, car quand on la néglige, on se trouve perdre le fruit de plusieurs années de travaux et de dépenses considérables, en ce qu'un grain bien conservé peut toujours être vendu facilement, et que, détérioré par la vermine il ne trouve plus d'acquéreur : on est donc forcé, pour ne pas le perdre, de le consommer à la ferme; ce qui cause une perte de plus de moitié sur la farine : je vais donc, dans ce chapitre, traiter de cet objet important.

De la Conservation des grains.

Cet article est assez important pour terminer la fin de ce *Manuel de culture*; car il ne suffit pas de savoir tirer

de la terre tout le produit dont elle est susceptible, il faut encore ne pas perdre, par négligence ou ignorance, le fruit de tant de pénibles travaux. Combien de greniers sont infectés d'animaux destructeurs des grains par la négligence de ceux qui les soignent, et qu'il est, après un certain temps, très-difficile de faire périr sans recrépir entièrement tous les greniers, à cause de l'immense quantité d'œufs déposés de toutes parts, qui renaissent aussitôt que la chaleur du blé se fait sentir dans les greniers!

Les animaux les plus dangereux sont de trois espèces principales, sans comprendre les oiseaux et les souris, qu'il est facile d'écarter, savoir: le *charançon*, la *fausse-teigne*, et la *chenille des grains*.

Le charançon est une espèce de petit scarabée ou hanneton, dont la tête, fort allongée, se termine en pointe: Virgile et Varron l'ont désigné sous le nom latin de *curculio*, qui signifie *calandre*, *charançon*. Il a ses antennes attachées sur

l'extrémité de sa tête et il est noir ; ce qui le fait apercevoir bien facilement.

Il se loge dans les greniers, se nourrit de la farine ; et il suffit , pour s'assurer de l'existence de cet animal dans un tas de blé , d'y fourrer la main , parce que s'il y est en grande quantité , on sent aussitôt la chaleur qui règne dans le tas.

La fausse - teigne , que l'on nomme aussi *ver à blé* , parce qu'elle paraît sous la forme d'un ver pourvu de six pattes du côté de la tête , qui est fort grosse , est un animal qui file une soie très-déliée qui couvre tout le tas de blé , et que l'on aperçoit facilement quand le soleil donne dessus ; il réunit , avec cette soie , plusieurs grains de blé , au milieu desquels il se loge pour se nourrir de leur farine en mangeant , tantôt de l'un , tantôt de l'autre ; quand il est parvenu à sa grosseur , il se change en chrysalide dans le grain même , puis , devenant papillon , s'en va pondre sur les épis dans

la campagne, et donne, en conséquence, naissance à d'autres chenilles et à d'autres papillons, qui s'introduisent dans les greniers pour pondre sur les grains qui y sont déposés des milliers d'œufs, d'où sortent de nouvelles chenilles qui les dévorent.

Pour parvenir à bien conserver du blé, il faut d'abord ne serrer que du grain qui soit parfaitement sec, ce que l'on reconnaît quand, en le cassant sous la dent, il se rompt net et sans s'écraser; car si on serrait du grain encore humide, il s'échaufferait, se corromprait, et la vermine s'y mettrait aussitôt. Il faut ensuite l'entretenir net, ce qui se fait en le remuant souvent, en le jetant en l'air avec la pelle, et en le changeant de place, afin d'éviter que la poussière, l'humidité, la chaleur, ou les mauvaises odeurs, ne le gâtent.

Comme quelque sec qu'il paraisse quand on le serre, il ne laisse pas que de s'échauffer dans les greniers, il faut,

dans les six premiers mois , le cribler tous les mois , ou le remuer tous les quinze jours à la pelle , en le jetant en l'air , et donner à la queue de la pelle une petite secousse et un mouvement horizontal , pour qu'il retombe en forme de pluie ; ce qui dissipe la poussière en le faisant frapper par l'air , qui , outre cela , le sèche et le rafraîchit. Dans les six autres mois , on ne le remue qu'une fois par mois de la même manière. Dans la seconde année , cette opération ne se fait que tous les trois mois ; et au bout de deux ans , on peut le conserver en le mettant par tas de telle épaisseur que l'on veut , la plus forte est la meilleure ; puis on saupoudre dessus de la chaux vive en poudre très - fine , à l'épaisseur d'environ 4 bons pouces , que l'on mouille ensuite avec des arrosoirs pleins d'eau , ce qui force la chaux de se lier fortement avec le blé supérieur , et de former une croûte , à travers de laquelle le grain de la superficie du tas ,

germe, et produit des tiges qui périment l'hiver. En cet état, le blé de l'intérieur se conserve parfaitement, et aussi long-temps que l'on veut, et il n'y a que le grain de la superficie de perdu.

Mais au surplus, la manière la plus simple et la plus sûre est de le remuer souvent, ou bien, ce qui vaut encore mieux, de le cribler de temps en temps avec le moulin cribleur de M. Moussé.

On peut encore, pour conserver le blé, le dépouiller de toute son humidité en le desséchant dans des étuves par une chaleur de 80 ou 90 degrés du thermomètre de Réaumur, que l'on entretient pendant trois ou quatre heures, puis après, en le déposant dans des greniers exactement fermés que l'on a soin de tenir sèchement et de rafraîchir de temps en temps avec de grands soufflets, dont on fait passer le bout par des trapes pratiquées aux greniers, qui sont grillées en dedans en fil de fer à très-petites

mailles, afin que les plus petites souris ne puissent y entrer.

Le desséchement de l'étuve a l'avantage de faire périr non-seulement les insectes qui sont dans les grains, mais encore les œufs qui se trouvent attachés dessus. Avec ce moyen, on conserve les grains très-long-temps sans danger, et il ne faut plus les cribler que quand on veut les vendre ou faire moudre, pour en ôter la poussière.

L'hièble est excellente pour faire périr les insectes qui gâtent le blé. C'est une herbe qui a la tige carrée et noueuse; ses feuilles sont comme des ailes dentelées tout autour, piquantes et mouche-tées. Elle a sa fleur et ses grains comme le sureau, et généralement elle ressemble beaucoup à cet arbuste; elle croît dans les bonnes terres auprès des fossés, et elle fleurit en juin et juillet.

Il faut en prendre les feuilles et en mettre dedans le tas de blé et tout autour, même par-dessus; puis, toutes les

fois qu'on remue le blé à la pelle, frotter avec une plume cet instrument d'huile d'aspic et de vif-argent, que l'on met dans un pot pour se mêler, et renouveler la frotte à mesure que la pelle se sèche.

L'ail, par son odeur, fait encore périr tous ces insectes, et particulièrement les charançons : pour cet effet, on frotte de cette plante, plusieurs planches que l'on fiche debout en différens endroits dans le tas de blé ; ce qui chasse tous ces animaux et les fait monter le long des murs, où ils s'amassent en grande quantité : alors il est facile de les détruire ; il faut, jusqu'à ce que l'on n'en aperçoive plus, frotter les planches tous les deux ou trois jours, si l'on veut qu'elles continuent leur effet.

CHAPITRE XVII.

De la Comptabilité.

Il y a très-peu de fermiers qui se rendent compte d'une manière positive de leur situation annuelle ; la plupart se bornent à tenir registre des paiemens faits aux domestiques, moissonneurs, faucheurs, maréchaux, charrons, bourreliers, et autres ; mais aucun n'est en position de connaître, quand il le veut, sa balance, parce qu'aucun ne tient état régulier de ses recettes ou dépenses d'exploitation.

Il est cependant tranquillisant de s'assurer, dans le cours de l'année, si l'on a eu quelques bénéfices ou si l'on a éprouvé de la perte.

Il n'y a que des livres tenus avec exactitude qui puissent procurer cet avantage.

Il y a deux manières de tenir une comptabilité.

La première, la plus tranquillisante sans doute, quand on a des associés, est celle à *partie double*, mais elle convient peu à un particulier, à cause de sa complication dans l'exploitation d'une ferme qui se renferme dans sa culture ; autre chose est lorsqu'il y réunit le roulement de quelques usines, telles que forges, verreries, fabrique quelconque, ou coupes de bois en grand.

La comptabilité en *partie double* demande plusieurs livres auxiliaires qu'il faut savoir monter, tenir et suivre ; ce qui exige tout-à-la-fois travail de cabinet et connaissances étrangères à la majorité des cultivateurs, qui seraient très-embarrassés dans la rédaction des articles du journal, pour en faire le passément aux mots *doit* ou *avoir* du compte qui les concerne au grand-livre.

Je sais que cette comptabilité, qui exige de tenir les écritures jour par jour des recettes et dépenses de toute nature, de tous les achats, ventes ou échanges,

soit au comptant, soit à terme, avec soulte ou retour, et de toutes les entrées et sorties des animaux ou récoltes, présente une exactitude qui donne l'emploi des capitaux et récoltes, ainsi que les profits et pertes de chaque branche d'exploitation; mais on obtient le même résultat avec la comptabilité par chapitres.

Telle est celle que je propose pour ceux qui sont étrangers à la tenue des livres en *partie double*.

Cette seconde comptabilité consiste,

1°. A ouvrir un registre-*journal* de recettes et dépenses, qui présente à la fin de chaque page, par l'addition des deux colonnes, la situation de la caisse.

2°. A ouvrir un registre-*cueilloir*, qui se trouve divisé par chapitres, et sur lequel on reporte au compte de chaque les articles du journal.

Pour plus d'intelligence, je vais donner le modèle du *journal* et du *cueilloir*, et porter sur chacun les articles de re-

cettes et dépenses, détaillés page 25 à 62 du I^{er}. volume. Je terminerai cette comptabilité par la balance du cueilloir.

Il faut observer, avant de transcrire sur le journal aucun article de recette ou dépense, de copier en tête, en forme d'inventaire, le fonds de ferme relaté page 25 à 29 du I^{er}. vol., pour déterminer l'actif de la ferme et la somme d'intérêts dont elle doit faire annuellement raison.

MODÈLE DU JOURNAL-CUEILLOIR,

POUR L'ANNÉE 18

No du Cueilloyr.	MOIS D	RECETTE. DÉPENSE.	
	<i>Du</i>		
11	Dépensé pour intérêt d'une année du fonds de ferme et frais d'invent.	30 30	932 90
	<i>Du</i>		
3	Dépensé, pour l'année, pour 11 chevaux 167 setiers 7 boisseaux d'avoine, à 20 francs.	20 20	3346 20
	<i>Du</i>		
5	Livré à la ferme, pendant l'année, pour 11 chevaux 167 setiers 7 boi- seaux d'avoine, à 20 francs. . .	3346 20	20 20
	<i>Du</i>		
5	Livré à la ferme, pendant l'année, pour 11 chevaux 6,022 bottes de foin, à 30 francs le cent. . . .	1806 75	20 20
	<i>Du</i>		
3	Dépensé, pendant l'année, pour 11 chevaux 6,022 bottes de foin, à 30 francs le cent.	20 20	1806 75
	<i>Du</i>		
5	Livré à la ferme pour 300 bêtes blanches, pendant l'année, 5,250 bottes de foin, à 30 francs le cen.	1575 20	20 20
	A reporter. . . .	6727 75	6085 65

F. ^o du Cueilloir.	2	MOIS D	RECETTE. DÉPENSE.	
		Report. . .	6727 75	6085 65
		<i>Du</i>		
3		Dépendé, pendant l'année, pour 300 bêtes blanches 5,250 bottes de foin, à 30 francs le cent. . . .	" "	1575 "
		<i>Du</i>		
8		Payé à trois charretiers les gages de l'année.	" "	1120 "
		<i>Du</i>		
8		Payé au garçon de cour ses gages d'un an.	" "	300 "
		<i>Du</i>		
8		Payé à deux servantes les gages d'un an.	" "	440 "
		<i>Du</i>		
8		Payé au berger ses gages d'une année.	" "	600 "
		<i>Du</i>		
9		Payé pour 1,344 livres de viande consommées pendant l'année, à 50 centimes la livre.	" "	672 "
		<i>Du</i>		
4		Payé pour boisson, pendant l'année, 12 pièces de vin, à 45 francs. .	" "	540 "
		<i>Du</i>		
9		Payé pour épicerie pendant l'année, suivant mémoire arrêté.	" "	504 80
		A reporter. .	6727 75	11837 45

F ^o du Cueilloir.	MOIS D	RECETTE.	3 DÉPENSE.
	Report.	6727 75	11837 45
	<i>Du</i>		
6	Livré à la ferme pour sa nourriture, pendant l'année, 200 pintes de lait, à 20 centimes. . . . 40 »		
6	1,000 œufs, à 4 fr. le cent. 40 »		
6	104 livres de beurre, à 80 c. 83 20		
	Total. . . . 163 20	163 20	» »
	<i>Du</i>		
4	Dépensé par la ferme, pendant l'année, 200 pintes de lait, à 20 c. la pinte. 40 »		
4	1,000 œufs, à 4 fr. le cent. 40 »		
4	104 livres de beurre, à 80 c. 83 20		
	Total. . . . 163 20	» »	163 20
	<i>Du</i>		
11	Payé aux herbières pour les blés, avoines et répandre les fumiers, 360 jours, à 60 centimes.	» »	216 »
	<i>Du</i>		
10	Payé pour le sciage de 100 arpens de blé, à 10 fr. 80 cent. l'un. . . .	» »	1080 »
	<i>Du</i>		
10	Payé à 3 calvriers de moisson, prix fait pour la rentrée des foin, bisaille et jusqu'à la dernière gerbe de grain.	» »	832 50
	A reporter. . .	6890 95	14129 15

F. ^o du Cueilloir.	4 MOIS D	RECETTE.		DÉPENSE.	
	Report.....	6890	95	14129	15
	<i>Du</i>				
10	Payé pour la coupe des avoines et le relevage, à 6 francs l'arpent.	"	"	600	"
	<i>Du</i>				
11	Payé pour battage de 750 setiers de froment, ou 62 muids 6 setiers, à 18 francs le muid, et pour 36 muids 5 setiers d'avoine, à 15 fr. le muid.	"	"	1484	50
	<i>Du</i>				
5	Livré à la ferme pour sa nourriture 72 setiers de froment, à 22 francs 50 centimes.	1620	"	"	"
	<i>Du</i>				
3	Dépensé par la ferme pour sa nourriture 72 setiers de froment, à 22 francs 50 centimes.	"	"	1620	"
	<i>Du</i>				
5	Livré à la ferme pour semence 66 setiers de froment, à 24 francs 25 centimes.	1600	"	"	"
	<i>Du</i>				
3	Dépensé en semence de froment par la ferme, pour 100 arpens, 66 setiers, à 24 francs 25 cent.	"	"	1600	"
	A reporter....	10110	95	19433	65

F ^o . du Cueilloir.	MOIS D	RECETTE.	5 DÉPENSE.
	Repôt.	10110 95	19433 65
	<i>Du</i>		
3	Dépensé en semence d'avoine, sur 100 arpens, 41 setiers 4 boisseaux, à 20 francs.	" "	836 "
	<i>Du</i>		
5	Livré à la ferme, pour semer 100 arpens en avoine, 41 setiers 4 boisseaux, à 20 fr.	836 "	" "
	<i>Du</i>		
11	Payé le criblage de 98 muids 11 se- tiers de grain, à 25 centimes. . .	" "	262 50
	<i>Du</i>		
5	Vendu au marché 612 setiers, fro- ment, à 22 fr. 50 cent. et 23 fr. 25 centimes.	13580 "	" "
	<i>Du</i>		
5	Vendu au marché 228 setiers 13 boisseaux d'avoine, à 12 et 13 fr. 25 centimes.	2818 "	" "
	<i>Du</i>		
12	Payé pour frais de marché de grains et transport.	" "	840 "
	<i>Du</i>		
10	Payé pour fauchage de 75 fauchées, à 2 fr. 25 centimes.	" "	168 75
	A reporter.	27344 95	21540 90

F ^o du Cueilloir.	6 MOIS D	RECETTE.	DÉPENSE.
	Report.....	27344 95	21540 90
	<i>Du</i>		
10	Payé pour fanage et emmeulagé. .	" "	168 75
	<i>Du</i>		
10	Payé pour bottelage de 16,875 bot- tes de foin, à 1 franc le cent. . .	" "	168 75
	<i>Du</i>		
10	Payé pour fauchage, fanage et bot- telage de 8,437 bottes, regain, prix fait.	" "	506 25
	<i>Du</i>		
9	Payé au maréchal son abonnement d'entretien pour un an.	" "	594 "
	<i>Du</i>		
9	Payé au bourrelier son abonnement d'entretien pour un an.	" "	330 "
	<i>Du</i>		
9	Payé au charron son abonnement d'entretien pour un an.	" "	300 "
	<i>Du</i>		
11	Payé pour fermages de l'année. .	" "	8812 50
	<i>Du</i>		
11	Payé pour impositions de l'année. .	" "	964 82
	A reporter.	27344 95	33385 97

No du Cueilli	MOIS D	7	
		RECETTE.	DÉPENSE.
	Report.	27344 95	33385 97
	<i>Du</i>		
12	Payé pour menues dépenses pendant l'année, comme pinces de berger lors de la tonte, pour-boire des charretiers après les semences et moisson, embauchage des moissonneurs et ouvriers, nourriture des pauvres et chauffage de la ferme (*).	22 22	660 22
	<i>Du</i>		
6	Vendu 30 veaux, à 30 fr. pièce.	900 22	22 22
	<i>Du</i>		
6	Vendu 4,706 livres de beurre, à 80 centimes.	3764 80	22 22
	<i>Du</i>		
6	Vendu 20 porcs, sur lesquels il y a eu un bénéfice, par tête, de 20 fr.	400 22	22 22
	<i>Du</i>		
6	Vend 100 agn eaux de lait, à 5 fr. pièce.	500 22	22 22
	A reporter.	32909 75	34045 97
(*) Ces menues dépenses se portent sur un petit registre, et à la fin de chaque mois ou de l'année, se couchent en masse en un seul article sur le journal.			

F ^o du Cueilloir.	8 MOIS D	RECETTE DÉPENSE	
	Report.	32009 75	34045 97
	<i>Du</i>		
7	Vendu 375 livres de laine en saint, à 75 centimes.	281 25	" "
	<i>Du</i>		
6	Vendu 49,000 œufs, à 4 fr. le cent.	1960 "	" "
	<i>Du</i>		
6	Vendu 500 volailles, à 2 fr. la paire.	500 "	" "
	<i>Du</i>		
5	Vendu 5,594 bottes de foin, à 30 fr. le cent.	1678 25	" "
	<i>Du</i>		
7	Bénéfice du parc de 300 bêtes blan- ches sur 24 arpens, à 24 francs l'arpent.	576 "	" "
	TOTAUX.	37905 25	34045 97
	La Recette excède de. . . .	" "	3859 28
	TOTAUX pareils.	37905 25	37905 25

MODÈLE DU CUEILLOIR,

POUR L'ANNÉE 18

CHAPITRE D'ORDRE

1

Recette par nature pour constater la récolte.

EN GERBES.

ANNÉE de Récolte.	ARTICLE 1 ^{er} .	NOMBRE de Gerbes de		Evalua- tion en setiers.
		froment	avoine.	
25 août.	Rentré sur 100 arpens.	25000	"	750
25 août.	Rentré sur 100 arpens.	"	17500	437
	TOTAUX.	25000	17500	1187
EN FOURRAGE.				
	ARTICLE 2.	Foin.	Regain.	Bottes.
30 juill.	Rentré sur 75 fauchées.	16875	"	16875
	TOTAUX.	16875	"	16875

2

DES GRENIERS.

ARTICLE 3.

Date de la livraison des Bailleurs.	Froment.	Avoine.	Prix du setier.	Sommes.	Emploi des grains.	Froment.	Avoine.	Prix du setier.	Sommes.
30 av.	750	"	22 50	16800	La ferme	72	"	22 50	1620
id.	...	437	16	7000	id.	"	167 7 20	"	3346
8 oct.	...	...	...	...	Semenc.	66	"	24 "	1600
10 fév.	...	...	...	...	id.	"	41 4 20	"	836
10 av.	...	...	...	...	Vendu.	612	"	pr. d.	13580
id.	...	...	...	...	id.	"	228 13	id.	2818
	750	437		23800		750	437 "		23800

CHAPITRE 1^{er}.

3

Dépense en nature de fruits sur la récolte.

N ^o du Journal.	Prix du Grain.	Dates des Dépenses.	ARTICLE 1 ^{er} .	SETIERS de		Sommes.
				froment.	avoine.	
4	22 50	1 ^{er} . n.	Nourriture pour la ferme	72	"	1620 "
4	24 "	15 oc.	Pour semence.	66	"	1600 "
1	20 "	id.	Nourriture des chevaux.	"	167 7	3346 "
5	20 "	28 fé.	Pour semence.	"	41 4	836 "
TOTAUX.				138	208 11	7402 "
	Prix du Foin.		ARTICLE 2.	BOTTES de Foin.		
1	30 f. $\frac{0}{0}$	1 ^{er} . n.	Nourriture des chevaux	6022	1806	75
2	id.	id.	Id. de 300 bêtes blanch.	5250	1575	"
TOTAUX.				11272	3381	75

F ^o du Journal	4 Cours des Denrées.	DATES		Bois. Laires.	Laites. Fines.	OEvres. au cent	Somm.	
ARTICLE 3.								
3	" 80	31 dé.	A la ferme dans l'année	104	"	"	83 20	
3	" 20	31 dé.	<i>Id.</i>	"	200	"	40 "	
3	4 fr.	31 dé.	<i>Id.</i>	"	"	1000	40 "	
TOTAUX				104	200	1000	163 20	
							Bois. sons.	
ARTICLE 4.								
2	45 "	31 dé.	Pièces de vin pour la ferme pendant l'année			12	540 "	
TOTAUX							12	540 "

CHAPITRE II.

5

Recette par vente de nature de fruits.

F ^o . du Journal.	DATE des Ventes.		SOMMES.
ARTICLE 1 ^{er} .			
4	1 ^{er} . janvier.	Nourriture de la ferme, 72 setiers froment, à 22 francs 50 centimes, passés en recette.	1620 »
4	<i>id.</i>	Semence, 66 setiers froment, à 24 francs, passés en recette. . .	1600 »
1	<i>id.</i>	Nourriture des chevaux, 167 setiers 7 boisseaux d'avoine, à 20 francs, passés en recette.	3346 »
5	1 ^{er} . octobre	Semence d'avoine, 41 setiers 4 boisseaux, à 20 francs, passés, etc. . .	836 »
5	6 décembre.	Vendu 612 setiers de froment, à 22 fr. 50 cent., 23 fr. 25 cent. .	13580 »
5	<i>id.</i>	Vendu 228 setiers 13 boisseaux d'avoine, à 22 fr. 25 cent. et 13 fr. .	2818 »
TOTAL			23800 »
ARTICLE 2.			
1	1 ^{er} . janvier.	Nourriture des chevaux, 6,022 bottes de foin, à 30 francs le cent, passés en recette.	1806 75
1	<i>id.</i>	Nourriture de bêtes blanches, 5,250 bottes, à 30 fr. le cent, passés en recette.	1575 »
8	1 ^{er} . décem.	Vendu 5,594 bottes de foin, à 30 francs le cent.	1678 25
TOTAL.			5060 »

6 *Recette par vente de différens animaux.*

F ^o du Journal.	DATES.		SOMMES.																																
		ARTICLE 3.																																	
7	4 mars.	Vendu 100 agneaux de lait, à 5 fr. pièce.	500																																
7	20 mai.	Bénéfices sur 20 pores vendus	400																																
8	20 nov.	Vendu 500 volailles à 2 fr. la paire	500																																
7	20 août	Vendu 30 veaux à 30 fr. pièce	900																																
		TOTAL.	2300																																
		<i>Vente de laitage et œufs.</i>																																	
		ARTICLE 4.																																	
		<table><tr><th>PAIX du</th><th>LAIT à la pinte.</th><th>BEURRE à la livre.</th><th>ŒUFS au cent.</th></tr><tr><td>f. c.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>" 30</td><td>200</td><td>"</td><td>" 40</td></tr><tr><td>" 80</td><td>"</td><td>104</td><td>" 83 20</td></tr><tr><td>" 80</td><td>"</td><td>4706</td><td>" 3764 80</td></tr><tr><td>4</td><td>"</td><td>"</td><td>1000 40</td></tr><tr><td>4</td><td>"</td><td>"</td><td>49000 1960</td></tr><tr><td>200</td><td>4810</td><td>50000</td><td>5888</td></tr></table>	PAIX du	LAIT à la pinte.	BEURRE à la livre.	ŒUFS au cent.	f. c.				" 30	200	"	" 40	" 80	"	104	" 83 20	" 80	"	4706	" 3764 80	4	"	"	1000 40	4	"	"	49000 1960	200	4810	50000	5888	
PAIX du	LAIT à la pinte.	BEURRE à la livre.	ŒUFS au cent.																																
f. c.																																			
" 30	200	"	" 40																																
" 80	"	104	" 83 20																																
" 80	"	4706	" 3764 80																																
4	"	"	1000 40																																
4	"	"	49000 1960																																
200	4810	50000	5888																																

Recette par vente de différentes laines. 7

N ^o du Journal.	DATES.		LIVRES.		SOMMES.
			Quantité.	Prix.	
ARTICLE 5.					
8	1 ^{er} .juil	Vendu sologne en suint. . .	375	" 75	281 25
			375	" 75	281 25
<i>Bénéfice du parc.</i>					
ARTICLE 6.					
8	1 ^{er} . n.	Parcage de 300 bêtes sur 24 arpens à 24 f. l'arpent			576 "
					576 "

8

CHAPITRE III.

Dépenses en argent.

F. du Journal.	DATES.	GAGES DES DOMESTIQUES.	SOMMES.
		ARTICLE 1 ^{er} .	
2	1 ^{er} . novem.	Payé au premier charretier pour gages de l'année.	400 "
2	<i>id.</i>	<i>id.</i> au deuxième.	360 "
2	<i>id.</i>	<i>id.</i> au troisième.	360 "
2	<i>id.</i>	<i>id.</i> au garçon de cour.	300 "
2	<i>id.</i>	<i>id.</i> au berger.	600 "
2	<i>id.</i>	<i>id.</i> à la première servante.	240 "
2	<i>id.</i>	<i>id.</i> à la deuxième servante.	200 "
		TOTAL.	2460 "

CHAPITRE IV.

9

Payemens faits à Marchands divers.

F ^o . du Journal.	DATES.	ARTICLE 1 ^{er} .	SOMMES.
2	31 décemb.	Marchand BOUCHER, Payé pour la consommation de l'année de la ferme 1344 livres, suivant livre arrêté à 50 centimes. . .	672 »
2	31 décemb.	Marchand ÉPICIER, Payé pour la consommat. de la ferme pendant l'année, suivant le mémoire arrêté.	594 80
CHAPITRE V.			
<i>Des ouvriers des voitures.</i>			
6	1 ^{er} . novem.	CHARRON, Payé son abonnement de l'année. .	300 »
6	1 ^{er} . novem.	BOURRELIER, Payé son abonnement de l'année. .	330 »
6	1 ^{er} . novem.	MARÉCHAL, Payé son abonnement de l'année. .	594 »

10

CHAPITRE VI.

Des ouvriers des récoltes.

F ^o du Journal	DATES.		SOMMES.
3	24 août.	CALVERNIERS , Payé à trois calverniers pour mois- son, etc.	832 50
3	1 ^{er} . sept.	SOYEURS , Payé pour la coupe de 100 arpens froment à 10 fr. 80 c. l'arpent. . .	1080 »
5	1 ^{er} . août.	FAUCHEURS , Payé pour la fauche de 75 fauchées.	168 75
6	id.	id. des regains	253 12
4	id.	id. coupe des avoines.	600 »
		TOTAL.	1021 87
6	1 ^{er} . août.	FANEURS , Payé pour le fanage des foins. . .	168 75
6	.....	id. des regains.	253 13
			421 88
6	30 août.	BOTTELEURS , Payé le bottelage de 16875 bottes.	168 75

N ^o du Journal.	DATES.		II
			SOMMES.
3	30 avril.	BATTEURS, Payé pour le battage des grains. . .	1484 50
5	1 ^{er} . juin.	CRIBLEURS, Payé pour le criblage des grains. . .	262 50
CHAPITRE VII.			
<i>Des ouvriers à la journée ou à la tâche.</i>			
3	1 ^{er} . novem.	RÉPANDEURS DE FUMIER, TERRASSIERS, HERBIÈRES, Payé aux herbières pour les blés et avoines et pour le répandage du fumier, 360 journées à 60 c. . .	216 "
CHAPITRE VIII.			
5	1 ^{er} . novem.	LOYER, IMPOSITIONS, ET INTÉRÊT DU FONDS DE FERME	
6		Payé pour le loyer de l'année. . .	8812 50
6	<i>id.</i>	<i>id.</i> pour impositions.	964 82
1	1 ^{er} . janv.	<i>id.</i> pour intérêt du fonds de ferme.	932 90
TOTAL.			10710 22

12		CHAPITRE IX.	
F ^o . du Journal.	DATES.		SOMMES.
		MENUES DÉPENSES DE MÉ- NAGE,	
7	1 ^{er} . janv.	Payé pour dépenses détaillées au Journal.	660 "
5	id.	Payé pour transport de grain au marché, frais de mesurage, etc..	840 "
		TOTAL.	1500 "
<p><i>Nota.</i> Les points qui sont à la marge du Journal et du Cueilloir, vis-à-vis des colonnes Folio du Cueilloir et Folio du Journal, sont tracés; savoir, le premier pour désigner que chaque article du Journal est passé au Cueilloir et <i>vice versa</i>, et le deuxième pour certifier que l'on a vérifié de nouveau le passément des articles avant de s'occuper de la balance.</p>			

DU LABOUREUR.

417

BALANCE
DU CUEILLOIR.

15 F ^o . du Cueill.	Chapit.	RECETTE.	Son
5	2	Par ventes de grains	238
5		<i>Id.</i> de fourrage.	50
6		<i>Id.</i> d'animaux.	23
6		<i>Id.</i> de laitage, etc.	58
7		<i>Id.</i> de laine.	8
7		<i>Id.</i> Profit de parc:	5
TOTAL ÉGAL.			3790

CUEILLOIR.

Chapit.	DÉPENSE.	14 SOMMES.
1 ^{er} .	En nature de grains.	7402 »
	Id. de fourrage.	3381 75
	Id. de laitage.	163 20
	Id. de boissons.. . . .	540 »
3	Gages de domestiques.	2460 »
4	Boucher.	672 »
	Epicier.	504 80
5	Charron.	300 »
	Bourrelier.	330 »
	Maréchal.	594 »
6	Calverniers.	832 50
	Soyeurs.	1080 »
	Faucheurs.	1021 87
	Faneurs.	421 88
	Botteleurs.	168 75
	Batteurs.	1484 50
7	Cribleurs.	262 50
	Répandeurs de fumiers, herbières. . .	216 »
8	Loyer, Impôts, etc.	10710 22
9	Dépenses de ménage.	1500 »
TOTAL.		34045 97
Excédant de la Recette sur la Dépense..		3859 28
TOTAL ÉGAL.		37905 25



EXPLICATION DES FIGURES.

Planche Ire. , bergerie à hangar.

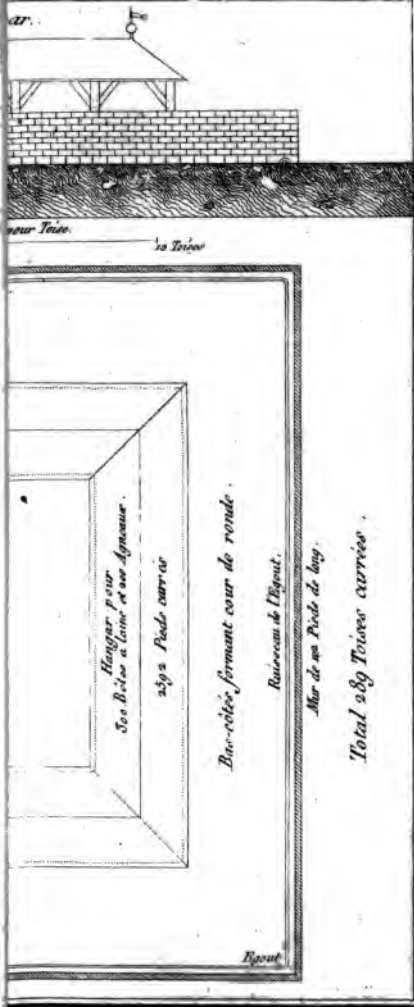
Planche II, charrue à versoir et à coutre , tenant de celle de la Brie et du Gâtinais.

- 1, Patron ou bloc fretté.
- 2, Testard.
- 3, Épars.
- 4, Palonniers.
- 5, Fourceau.
- 6, Sellette ou chevalet.
- 7, Age flèche ou timon.
- 8, Chaîne:
- 9, Trempoir.
- 10, Manches.
- 11, Sep.
- 12, Versoir.
- 13, Scie.
- 14, Soc.
- 15, Coutre.
- 16, Roues en fer carillon.
- 17, Chaîne qu'on nomme *portoir*, parce qu'elle sert à relever la charrue.

422 EXPLICATION DES FIGURES.

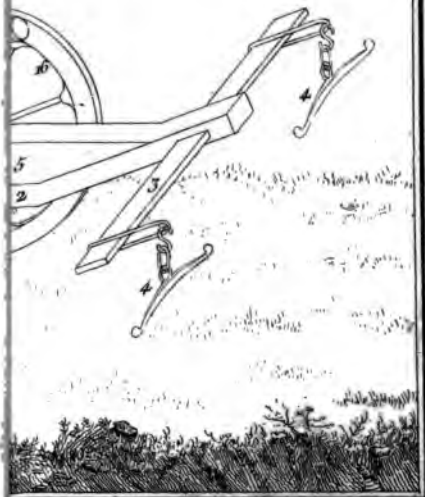
**Planche III, charrue à trois socs pour défricher
les prés ou écobuer les terres.**

- 1, Table.**
 - 2, Coutre.**
 - 3, Scies.**
 - 4, Manches.**
 - 5, Age flèche ou timon.**
 - 6, Trempoir.**
 - 7, Chaîne.**
 - 8, Sellette ou chevalet.**
 - 9, Fourceau.**
 - 10, Testard.**
 - 11, Patron ou bloc fretté.**
 - 12, Roues en fer carillon.**
 - 13, Épars.**
 - 14, Palonniers.**
 - 15, Chaîne appelée portoir.**
-



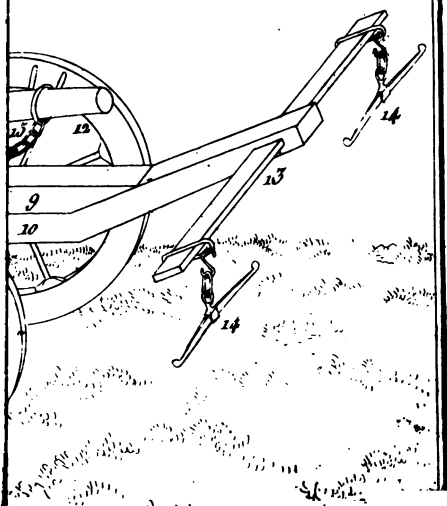


autre,





arres.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

TABLE DES MATIÈRES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

A.

AGNEAUX, ce qu'ils se vendent ordinairement ; t. 1, p. 57. — De primeur, à quelle époque ils viennent, t. 2, p. 288. — Moyen et quand il est avantageux d'en élever, t. 1, p. 189. — Ceux qu'on doit conserver de préférence, t. 1, p. 190. — Situation dans le corps de la mère, t. 1, p. 197; déplacés, comment les replacer, t. 1, *ibid.* — Nouvellement nés, soins qu'ils exigent; dans quel cas ils ne doivent pas teter, manière de les y accoutumer, à quelle heure ils doivent teter et les précautions à prendre, t. 1, p. 200. — Soins généraux qu'on doit leur porter, ceux qu'on appelle tardillons ou coucous; du froid et du dévoiement auxquels ils sont sujets; de leur nourriture et sevrage, t. 1, p. 203; les couper, voyez le mot CASTRATION; de primeur, quand ils se

ventent, t. 2, p. 32. — De septembre, quand ils se châtrant, t. 2, p. 34; de février, t. 2, p. 42, 197. — A quelle époque les châtrer, t. 2, p. 49.

AIRE DE GRANGE, t. 1, p. 21.

ANALYSE des terres, manière d'y procéder, t. 1, p. 334.

AOUT, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 257.

ARBRES, s'émondent, à quelle époque, t. 2, p. 30. — Trous, binage et épinage, combien se paient, t. 1, p. 437.

ARGILE, à quelle époque se tire et se charrie, t. 2, p. 246. — Considérée comme engrais, t. 1, p. 379.

AVORTEMENT DES GRAINS, maladie, t. 2, p. 353.

AVOINE, sciage, ce qu'il se paie, t. 1, p. 41.

— Epoque de la semaille, t. 2, p. 51. — Sa description, culture et récolte, t. 2, p. 52, 247. — D'hiver, sa description, t. 2, p. 61.

— Epoque de la semer, t. 2, p. 292; quantité de semence par arpent, t. 2, p. 56; produit sur une sole de cent arpens, t. 1, p. 54.

AVRIL, travaux de ce mois, t. 2, p. 143.

B.

BALANCE des recettes et dépenses d'une ferme de trois charrues, t. 1, p. 61; t. 2, p. 418.

BALLE des grains, son utilité, t. 1, p. 377.

BASSE-COUR, son emplacement, et qui doit la diriger, t. 1, p. 24, 64, 66.

BATTAGE des grains, ce qu'il se paie, t. 1, p. 43, 436; à quelle époque se fait, t. 2, p. 29, 258; opération, t. 2, p. 367.

BERGER, choix à faire, t. 1, p. 232.

BERGERIES ordinaires, t. 1, p. 152. — *Idem* à hangars, t. 1, p. 156. — *Idem* à apprentis, t. 1, p. 160. — *Idem* à apprentis détachés, t. 1, p. 162.

BÊTES A LAINE, bénéfice, t. 1, p. 58. —

Quelles terres conviennent pour élever ou pour graisser, t. 1, p. 150. — Manière de les croiser, t. 1, p. 190. — Leur nourriture et engrais, tant d'hiver que d'été, et accidents qui peuvent leur arriver, t. 1, p. 237; t. 2, p. 245. — Choix et connaissance

de leur âge, physique et signes de santé, t. 1, p. 179, 182. — Qualité de laine, t. 1, p. 181. — Observations et réflexions sur les mérinos, t. 1, p. 173. — Choix et connaissance

des béliers, combien de brebis ils peuvent servir et à quelle époque, t. 1, p. 183.

— Soins qu'exigent les brebis pleines et pendant l'agnelage; combien de temps elles nourrissent et s'il est utile ou dangereux de les traire, t. 1, p. 194. — Soins pendant

ou avant la tonte, t. 1, p. 120; t. 2, p. 183. — Époque de livrer le bélier aux brebis, t. 1, p. 189; t. 2, p. 148, 189. — Les acheter, t. 1, p. 190. — Quand les brebis commencent à agneler, t. 2, p. 191. — Soins que les agneaux exigent, voyez AGNEAUX; enflure à la pâture, t. 1, p. 244. — Leur engrais, t. 1, p. 239. — Quantité de nourriture par tête, t. 1, p. 31, 243. — Castration des bêtes à laine, t. 1, p. 211. — Leurs maladies, t. 1, p. 244. — Parcage des moutons, voyez PARCAGE.

BÊTES À CORNES, ce qu'elles consomment par jour, t. 1, p. 30, 276.

BETTERAVE, sa culture, t. 2, p. 162. — Sa semaille, t. 2, p. 165. — Sa dépense et son rapport comparés à celui du grain, t. 2, p. 173. — Preuve qu'elle fatigue la terre, t. 2, p. 178. — Binage et arrachage à prix d'argent, t. 1, p. 433.

BOEUVS, temps de les acheter, t. 2, p. 56, 182. — Ceux qu'il convient d'élever pour le labourage; soins à leur porter; nourriture, t. 1, p. 114. — Leur castration, t. 1, p. 115. — De leur engrais, t. 1, p. 277; t. 2, p. 249. — De labour, leur utilité; manière de les dresser; leur dépense comparée à celle du

cheval; à quel âge ils peuvent travailler, et sont hors de service; choix, heures de travail; nourriture; soins qu'ils exigent, t. 1, p. 267.

BEURRE, soins pour le faire, t. 1, p. 131.

BINAGE ou second labour, quand il se donne, t. 2, p. 144, 181, 199, 246. — *Idem*, troisième labour, t. 2, p. 257, 289.

BISAILLE ou MONCORNE, mars, t. 2, p. 119.

BISTOURNER, voyez CASTRATION.

BLÉ, sciage, ce qu'il se paie l'arpent, t. 1, p. 40. — Quantité de semence par arpent, t. 1, p. 52. — Produit sur cent arpens, t. 1, p. 54. — Blé d'abondance, sa désignation, t. 2, p. 311. — Quand il se sème, t. 2, p. 36, 312. — Blé de mars, sa description et sa culture, t. 2, p. 64. — Blé de Turquie, voyez MAÏS. — A quelle époque les blés fleurissent, t. 2, p. 199. — Leur moisson, voyez JUILLET et AOUT. — Époque de l'é-lénage, t. 2, p. 220.

BOIS, époque de les couper, t. 2, p. 30, 335.

Idem, de les sortir des ventes, t. 2, p. 150.

— Plantation, combien se paie, t. 1, p. 438.

— Recépage d'un taillis; coupe, sciage du bois en gentes; la corde de bois, grosse ou petite; le cent de bourrées, l'échalas et la

428 TABLE DES MATIÈRES

- perche, combien se paie, t. 1, p. 436.
 BOISSON des domestiques de ferme, t. 1, p. 37.
 BOTTELAGE du foin, ce qu'il se paie, t. 1,
 p. 49, 434.
 BOURRELIER, son abonnement par charrue, t. 1,
 p. 5.
 BOUES, à quelle époque se charruent, t. 2, p. 24.
 BOUVIER ou VACHER, choix, t. 1, p. 117, 118,
 276.
 BRANCHES d'ARBRES, récolte comme feuil-
 lards, leur usage, t. 1, p. 242.
 BHOIE, sa description et opération, t. 1, p. 214.
 BULBE, son utilité, t. 1, p. 306.

C.

- CABANE de berger pour le parc, t. 1, p. 233.
 CAILLETTE, son utilité, t. 1, p. 137.
 CANARDS, ponte et précautions à prendre pour
 les abreuvoirs, t. 1, p. 68, 78.
 CALVERNIER, ce qu'il se paie, ses fonctions,
 t. 1, p. 42, 435.
 CALICE DES FLEURS, son utilité, t. 1, p. 323.
 CAROTTES, culture, t. 2, p. 133.
 CAS REDHIBITOIRES des vaches, t. 1, p. 119.
 — *Idem* des chevaux, t. 1, p. 297.
 CASSE-MOTTE, t. 1, p. 368.
 CASTRATION DES BÊTES A LAINE, t. 1, p. 211.

CASTRATION DES BÊTES A CORNES, t. 1, p. 115.

CENDRES considérées comme engrais, t. 1,
p. 379.

CHAMP DE BLÉ ne doit être planté d'aucun
arbre, et s'il est sur le bord d'un bois, né-
cessité de l'en séparer par un fossé, t. 1,
p. 342.

CHANVRE, sa culture et description, t. 2, p. 151.

— Récolte du mâle et de la femelle, t. 2,
p. 253, 290. — Manière de le faire rouir,
t. 2, p. 254. — Époque de le teiller, t. 2,
p. 30, 303. — Manière de pourrir la fane
pour avoir la graine, t. 2, p. 290.

CHAPONS, manière de chaponner, t. 1, p. 70.

Idem, avantage de leur faire conduire des
poussins, t. 1, p. 73. — Époque du chapon-
nage, t. 2, p. 197. — De leur engrais,
voyez ÉPINETTE.

CHARBON, maladie des grains, t. 2, p. 342.

CHARRETTES, charriots, t. 1, p. 367.

CHARRUE, sa description, t. 1, p. 346. —

Idem, à défricher, t. 1, p. 362.

CHAULAGE des grains, *voyez* SEMENCE.

CHEVAUX, leur utilité; connaître leur âge
pour le travail, leur physique pour la char-
rue et le tirage; soins qu'ils exigent dans
leur conduite, pansement et distribution de

leur nourriture; celle qui leur est propre, leur consommation par jour, et la manière de les dresser et dompter, t. 1, p. 278.

CHIENS DE BEAGER, choix, éducation, nourriture, t. 1, p. 249.

GHOUX, semence, usage, culture, t. 2, p. 38.

— Semés d'automne, les transplanter, t. 2, p. 151. — Semés en février, quand les repiquer, t. 2, p. 198. — Époque des différens binages, t. 2, p. 197, 252. — Époque de la semaille de ceux à transplanter en avril, t. 2, p. 258.

CYLINDRE ou rouleau, son utilité, t. 1, p. 369.

CIVIÈRES, leur utilité, t. 1, p. 370.

CLAIES, pour le parc des bêtes à laines, t. 1, p. 227.

COCHONS, bénéfice; époque de livrer la truie au vérat; combien de temps porte la truie; à quel âge on doit châtrer les petits; leur nourriture et engrais, t. 1, p. 82; t. 2, p. 303. — Ceux qu'on doit garder de préférence, t. 2, p. 197. — Époque de châtrer ceux venus en août, t. 2, p. 30.

COLOMBIER considéré pour la fiente, à quelle époque le nettoyer, t. 2, p. 43.

COLOMBINE, considérée comme engrais, t. 1, p. 398.

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE. 431

- COLZA, t. 2, p. 126.
COMPOSTS, époque de les faire, t. 1, p. 380.
COMPTABILITÉ, t. 2, p. 393.
CONSERVATION DES GRAINS, t. 2, p. 385.
COQS, choix, t. 1, p. 68. — Combien il peut servir de poules, t. 1, p. 66.
CORNEILLE, dégât qu'elle fait aux semences, t. 2, p. 55.
CEROLLAIRE, son utilité, t. 1, p. 322.
COULURE, maladie des grains, t. 2, p. 353.
COUPE DE BOIS, quand on doit la faire, t. 2, p. 30. — La charrier, t. 2, p. 150.
COUVÉE des poules, voyez POULE.
CRIBLAGE des grains, ce qu'il se paie, t. 1, p. 47, 436. — Opération du criblage, t. 2, p. 373.
CULTURE DES TERRES, t. 1, p. 331. — Les connaître, t. 1, p. 332. — Les analyser, t. 1, p. 334.
CURAGE des fossés, époque de les faire, t. 2, p. 26, 198, 246.

D.

- DÉCEMBRE, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 31.
DÉFICHÈMENT DES PRÉS, quand il se fait, t. 2, p. 31.

432 **TABLE DES MATIÈRES**

DÉPENSE pour une exploitation de trois charges, t. 1, p. 28.

DÉFRICHEMENT, voyez **TRANCHÉES**.

DINDONS, leur produit, t. 1, p. 70. — Époque du glanage, t. 2, p. 287.

DIVERS OUVRAGES de culture, t. 2, p. 1.

E.

ÉCHARDONNAGE, t. 2, p. 146, 182. — Ce qu'il se paie, t. 1, 432.

ÉCONUAGE des terres, t. 2, p. 201.

ECONOMIE VÉGÉTALE, t. 1, p. 301.

EFFANAGE, t. 1, p. 315.

ELÉNAGE des blés, t. 2, p. 145, 200.

ENGRAIS DES BÊTES A CORNES, voyez **BOEUFs**.

ENGRAIS DES BÊTES A LAINE, voyez **BÊTES A LAINE**.

EPAMPAGE, t. 2, p. 145.

EPÉAUTRE, époque de le semer, t. 2, p. 298.

— Sa description, t. 2, p. 296. — Sa récolte, t. 2, p. 298.

EPIERRAGE des prairies artificielles à prix d'argent, t. 1, p. 432.

EPINETTE pour la volaille, t. 1, p. 72.

EPIZOOTIE sur les bêtes à cornes, t. 1, p. 120.

ERGOT, maladie des grains, t. 2, p. 348. —

Danger de l'employer, t. 2, p. 349.

ESCOURGEON, *voyez* ORGE.

ESPADE, description et opération, t. 2, p. 216.

ESSEIGLAGE, t. 2, p. 182.

ETANGS, époque de les curer, t. 2, p. 198.

ETAMINES DES FLEURS, leur utilité, t. 1, p. 324.

ETABLE à vachés ou à bœufs, soins du vacher à cet égard, t. 1, p. 117, 118.

F.

FAUCHAGE, ce qu'il se paie, t. 1, p. 48, 434.

— Son époque, t. 2, p. 144, 200. — De la fauchaison, t. 2, p. 223, 289.

FAUSSE FLEUR, t. 1, p. 328.

FAUX A PLAYON, sa description et ses avantages, t. 2, p. 260. — Son opération, t. 2, p. 261.

— Ses avantages, t. 1, p. 266. — Son résultat comparé à celui de la faucille, t. 2, p. 276.

FENI DE GRANGE, à quoi bon, t. 2, p. 256.

FIL, quand il se donne au tisserand, t. 2, p. 33.

FILASSE, t. 2, p. 213.

FERMIER, sa conduite en moisson, t. 2, p. 283.

FERMIÈRE, sa surveillance sur la volaille, t. 1, p. 64. — *Idem* sur les bêtes à cornes, t. 2, p. 183.

FÉVRIER, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 36.

434 TABLE DES MATIÈRES

FEUILLES, leur utilité pour les plantes, t. 1, p. 313.

FEUILLARDS, leur utilité, quand ils se font, t. 2, p. 292.

FLEURS, leur utilité, t. 1, p. 325. — Fleur mâle, t. 1, p. 332. — Fleur femelle, t. 1, p. 325. — Fleur complète, t. 1, p. 327.

FOINS SUBMERGÉS, t. 2, p. 228.

FOIRES, époques, t. 2, p. 249.

FONDS DE FERME, sa dépense, t. 1, p. 25.

FOSSÉS (curage et prix des nous) à la toise, t. 1, p. 433.

FOURMILIÈRES, à quelle époque et manière de les détruire, t. 2, p. 29, 44.

FOURNIL, voyez LOGEMENT DE FERMIER.

FOURRAGE, à quelle époque se ramasse en forêt, t. 2, p. 30.

FRAIS (menus) de ferme, t. 1, p. 53.

FROMENTAL, sa description et culture, t. 2, p. 107. — Sa première coupe, t. 2, p. 182.

FROMENT, sa désignation et sa supériorité sur les autres productions, t. 2, p. 307. — Époque de la semaille, t. 2, p. 306. — Sa récolte, t. 2, p. 259.

FROMAGES, t. 1, p. 134. — A la crème, t. 1,

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE. 435

p. 135. — De Brie, t. 1, p. 136. — De Gruyère, t. 1, p. 141.

FUMIERS divers, t. 1, p. 382. — De cheval, t. 1, p. 383. — De moutons, t. 1, p. 385. — De porcs, poules et autres, t. 1, p. 401. — De bœufs ou vaches, t. 1, p. 382. — Répandage à prix d'argent, t. 1, p. 432. — Nécessité de le répandre promptement, t. 2, p. 31. — Les charrier, t. 2, p. 183.

G.

GAGES de domestiques, t. 1, p. 35.

GENET SAUVAGE, espèce de jonc marin, t. 2, p. 112.

GERMINATION des semences, t. 1, p. 301.

GLAISE considérée comme engrais, t. 1, p. 379.

GLANDS, époque de les ramasser et usage, t. 2, p. 30.

GRAIN, lequel se sème le premier au renouvellement de la saison, t. 2, p. 51.

GRAIN GLACÉ, maladie, t. 2, p. 360.

GRANGE, sa construction, t. 1, p. 15. — Époque de la nettoyer, t. 2, p. 256.

GRENIER, voyez LOGEMENT DU FERMIER. — Le préserver des animaux nuisibles aux grains, voyez CONSERVATION DES GRAINS.

H.

HAIRES, à quelle époque les faire rétablir, t. 2, p. 27.

HALAOX du lin, t. 2, p. 212.

HARNOIS de chevaux de labour, t. 1, p. 298.

HERBES nuisibles aux grains, t. 2, p. 148.

HERSAGE à prix d'argent, ce qu'il se paie, t. 1, p. 432.

HERSER les avoines, à quelle époque, t. 2, p. 146.

HERBES de différentes formes et grandeurs, t. 1, p. 368.

HIÈBLE, plante, son utilité, t. 2, p. 391.

J.

JACHÈRES, quand les retourner, t. 2, p. 24.

JAMBONS, époque de les faire, t. 2, p. 32.

JANVIER, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 32.

JAROSSE, description, culture, utilité, t. 2, p. 127. — Semence, t. 2, p. 192. — Son utilité comme engrais, t. 2, p. 131.

JARRE dans la laine, t. 1, p. 185, 191.

JUGES sur l'économie végétale, t. 1, 301. — De la germination des semences. — *Idem* du développement des racines, t. 1, p. 304. —

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE. 437

- De l'abandon des lobes, t. 1, p. 305. —
Routes que tiennent les racines, t. 1, p. 307.
— De l'utilité des feuilles, t. 1, p. 313. —
Causes qui provoquent ou diminuent la
transpiration, t. 1, p. 318. — De l'utilité
des fleurs, t. 1, p. 320. — Opération de la
fécondation, t. 1, p. 329.
- JONG MARIN, sa description et culture, t. 2,
p. 111. — Son utilité, t. 2, p. 117. — Son
produit, t. 2, p. 115. — Sa récolte, t. 2,
p. 116.
- JUILLET, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 246.
- JUIN, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 197.

L.

- LABOURAGE, son effet, quand il faut le faire
et manière, t. 1, p. 412. — *Idem* divers,
t. 1, p. 420; t. 2, p. 25, 33, 36, 47, 304.
— A prix d'argent, ce qu'il se paie, t. 1,
p. 431.
- LADRERIE, maladie des porcs, la reconnaître,
t. 1, p. 86.
- LAINE, prix commun, t. 1, p. 58, 175, 177.
— Quantité par bête, t. 1, p. 175. — Triage
des qualités, t. 1, p. 181, 186, 194.
- LAITAGE et LAITERIE, soins qu'ils exigent,
t. 2, p. 126. — Degré de chaleur conve-

- nable pour la crème, t. 1, p. 131. — Manière de connaître le lait, t. 1, p. 165.
- LÉGUMES, les couvrir de fumier, t. 2, p. 32.
- Lin, sa culture, 2. 2, p. 156. — Malaga, t. 2, p. 30. — Le sarcler, t. 2, p. 182.
- Lin irlandais, semence, t. 2, p. 157. — Le sarcler, t. 2, p. 181, 182. — Sa filasse, t. 2, p. 213. — Grand lin, sa désignation, récolte, t. 2, p. 248.
- Liquours raciniques, t. 2, p. 323.
- Lozes de semence, quand ils périssent, t. 1, p. 305.
- Logement du valet, t. 2, p. 4. — *Idem* des domestiques, t. 1, p. 11.
- Loyers de ferme, t. 1, p. 52. — *Idem* des prés, t. 1, p. 52.
- LUPIN, espèce de pois, son utilité comme fourrage et engrais, t. 2, p. 120.
- LUZERNE, sa description, culture et fauchaison, t. 2, p. 76, 248. — Récolte de sa graine, t. 2, p. 88.

M.

- MAISON DU FERMIER, t. 1, p. 3.
- MAÎTRES, quand doivent être ouverts, t. 2, p. 25, 41.
- MALADIES des vaches et des veaux, t. 1, p. 120.

MAI, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 181.

MAÏS, sa culture, t. 2, p. 186. — Récolte, p. 195, 289.

MALADIE des grains, t. 2, p. 335.

MANIÈRE d'accoutumer les bêtes à laine à habiter des bergeries à apprentis, t. 1, p. 169.

MARC DE BETTERAVES, t. 2, p. 176. — *Idem* de chenevis, son utilité, t. 2, p. 153.

MARÉCHAL, son abonnement par charrue, t. 1, p. 50.

MARNE, sa propriété; mesure à répandre par arpent; sa durée; façon de la répandre, t. 1, p. 405. — A quelle époque la répandre, t. 2, p. 31. — *Idem*, la tirer, t. 2, p. 198, 246, 335. — Transport et répandage à prix d'argent, t. 1, p. 432. — Tirage de la marne à prix d'argent, t. 1, p. 437.

MARE, époque de la curer, t. 2, p. 198.

MARS, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 45.

MÉTÉIL, sa description, t. 2, p. 301. — Sa semence, t. 2, p. 292. — Sa récolte, t. 2, p. 259.

MEUNIER, voyez MOUTURE.

MINETTE, espèce de trèfle, voyez TRÈFLE.

MOISSON, conduite du fermier, t. 2, p. 283.

MOISSONNEURS, à quelle époque il faut les retenir, t. 2, p. 257. — Comment se paient, t. 1, p. 434.

MOULIN Cribleur, t. 2, p. 264.

Mouture des grains, ce qu'elle se paie, t. 1, p. 436.

MOUTONS, consommation par tête, voyez

BÊTES À LAINE.

Moutons, t. 2, p. 16.

MUID DE 224, poids et mesure, t. 1, p. 43.

N.

NAVETTE ou SABBETTE, sa description, culture et récolte, t. 2, p. 123, 198. — Conservation de sa graine, t. 2, p. 247.

NAVETS et RACINES, t. 2, p. 133 à 140.

NECTARIUM, t. 1, p. 325.

NEIGE, n'est pas nuisible aux bêtes à laine, t. 1, p. 243. — Considérée comme engrais, t. 1, p. 378.

NETTOYAGE des grains, voyez BATTAGE.

NIELLE, désignation de cette maladie, t. 2, p. 337.

NOVEMBRE, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 24.

NOURRITURE des domestiques de ferme et sa préparation, t. 1, p. 37.

O.

Ocre employée en Espagne pour les moutons, t. 1, p. 168.

- OCTOBRE, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 303.
 OIES, précautions à prendre à leur égard, t. 1,
 p. 69. — Bénéfice, *idem*. — Soins qu'elles exi-
 gent pour leur ponte et couvée, t. 1, p. 78.
 ORGES DIVERSES, leur description, culture, se-
 mençe, t. 2, p. 68, 143, 181. — Récolte,
 t. 2, p. 247.
 OEUFS, ceux qu'on doit conserver, et manière,
 t. 1, p. 66.
 OUTILS DIVERS nécessaires à une ferme, t. 1,
 p. 343.

P.

- PAILLES, t. 1, p. 372. — Consommation pour
 une ferme de trois charrues, t. 1, p. 374. —
 Ce que cent bottes de paille peuvent rendre
 de fumier, 375. — Coulée, combien elle se
 paie, t. 1, p. 437.
 PANAIS, culture, t. 2, p. 133.
 PARCAGE des vaches, t. 1, p. 235. — *Idem*,
 des bêtes à laine, choix de ces animaux;
 époque de l'établissement du parc et de sa
 rentrée; manière de l'établir; quantité de
 claies pour deux cents bêtes, t. 1, p. 227;
 t. 2, p. 183. — Avantage du parc sur les terres
 à blé; ce que cent bêtes à laine peuvent par-
 quer dans l'année, t. 1, p. 225. — Bénéfice
 du parc, t. 1, p. 58, 235.

442 TABLE DES MATIÈRES

PIMPANELLE, description; culture, t. 2, p. 104. — Sa récolte, t. 2, p. 106, 258.

PLANTES, se nourrissent par leurs racines, t. 1, p. 305. — *Idem*, fauchées ou enterrées en fleurs, n'épuisent pas la terre, au contraire servent d'un engrais très-puissant, t. 1, p. 379.

PLANTES nuisibles aux grains, voyez HERBES.

PLATRE, regardé comme engrais, t. 1, p. 379.

— Répandage à prix d'argent, t. 1, p. 432.

— Manière de le répandre, t. 2, p. 50.

PIERRÉES, voyez TRANCHÉES.

POIS, voyez BISAILLE.

POMMES DE TERRE, t. 2, p. 140. — Binage et arrachage à prix d'argent, t. 1, p. 433.

POUDRETTE, regardée comme engrais, t. 1, p. 387.

POULAILLER, soins qu'il exige, t. 1, p. 79.

POULES, leur consommation, t. 1, p. 32. —

Choix à faire, jusqu'à quel âge les garder,

t. 1, p. 66. — Soins qu'elles demandent

pour leurs couvées et pontes, t. 1, p. 75. —

Poussins, les élever, t. 1, p. 77. — Maladies

des poules, t. 1, p. 80. — Bénéfice de la vo-

laille, t. 1, p. 58.

PRÉS, à quelle époque se refendent et pourquoi, t. 2, p. 25, 291. — Défrichement,

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE. 443

- t. 2, p. 31. — Leur éssartement, t. 2, p. 33.
Les semer, t. 2, p. 36, 50. — Les fumer,
t. 2, p. 25, 42, 304. — Les nettoyer des
fourmilières, t. 1, p. 29. — Epoque de les
culbuter avec la charrue pour servir d'en-
grais, t. 2, p. 144, 182. — Prés flottans,
t. 2, p. 43. — Les irriguer pour avoir du
regain, t. 2, p. 247. — Les étaupiner, t. 2,
p. 44. — Les faucher, t. 2, p. 200.
PRIX des ouvrages de culture, t. 1, p. 431.
PRODUIT d'une ferme de trois charrues par trois
saisons, t. 1, p. 61. — *Idem*, par quatre
saisons, t. 2, p. 16.
PRODUIT de l'arpent de blé, t. 1, p. 53.
PROFONDEUR que doit avoir une terre à fro-
ment, t. 1, p. 342.

R.

- RABETTE, voyez NAVETTE.
RAVE DE LIMOUSIN, et racines diverses; des-
cription, avantage et culture, t. 2, p. 133,
234.
RAY-GRAIS, sa description, semence et culture,
t. 2, p. 107, 305.
RAIFORTS, t. 2, p. 133.
RÉPARATIONS des outils de ferme, à quelle
époque les faire, t. 2, p. 32.

444 TABLE DES MATIÈRES

RETRAIS ou SCHAUDAGE, description de cette maladie des grains, t. 2, p. 361.

REVAIRER, curage, t. 2, p. 198.

REULER les avoines, à quelle époque, t. 2, p. 146.

ROUILLE, description de cette maladie des grains, t. 2, p. 350.

ROUMES, soins à leur porter, t. 2, p. 335.

S.

SAINTOIN, sa description; culture, t. 2, p. 95.

— Sa fauchaison, t. 2, p. 201, 248. — Récolte de sa graine, t. 2, p. 102.

SARCLAGE des blés et avoines, t. 2, p. 147, 182.

SARRASIN, sa description, culture et récolte, t. 2, p. 73, 234, 305. — Considéré comme engrais, t. 1, p. 379.

SAUMURE, pour les fourrages, manière de la faire, t. 2, p. 234.

SEL, son utilité pour les bêtes à laine, t. 1, p. 207.

SEMENCE DE FROMENT, quantité par arpent, t. 2, p. 313. — *Idem*, observations à son égard; choix qu'on doit en faire; épreuve; chaulage; lessive et manière de répandre la

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE. 445

semence, t. 2, p. 315 à 322. — Préparation particulière, t. 2, p. 322, 335.

SEMENCES DE MARS. *Voyez* les ouvrages de ce mois.

SEPTEMBRE, ouvrages de ce mois, t. 2, p. 287.

SEIGLE, sa description, culture et semence, t. 2, p. 292, 299. — Sa moisson et son battage, t. 2, p. 247, 258.

SERVANTES, filent, en quel temps, t. 2, p. 30.

SÉRANCEMENT, description, t. 2, p. 219.

SÈRE des fruits, t. 2, p. 30.

SÈVE, sa formation, t. 1, p. 307.

SOLE, son classement par trois ou quatre saisons, t. 2, p. 7. — Avantage de celle de quatre saisons contre celle de trois, t. 2, p. 16.

SOMBRER les terres, à quelle époque, t. 2, p. 25.

T.

TABEAU des recettes et dépenses d'une ferme de trois charrues, t. 1, p. 25.

TARARE, son utilité, t. 2, p. 381.

TERRE, manière de la connaître et analyser, t. 1, p. 332. — Susceptible d'écobuage, t. 1, p. 364. — *Idem*, combien cent arpens par sole peuvent, par le produit des pailles, fumer d'arpens de terre, t. 1, p. 374. — Répandage sur les fourrières des curures des fossés à prix d'argent, t. 1, p. 434.

TOILE, époque de la blanchir, t. 2, p. 181.

TOISONS de bêtes à laine; époque de la tonte et lavage, t. 1, p. 220. — Poids commun de la petite espèce, t. 1, p. 58. — De la grande espèce, t. 1, p. 174.

TONTE et NETTOYAGE des haies, t. 2, p. 27.

TRANCHÉES pour assainir les terres, quand on doit les faire et manière d'y procéder; avantage qui en résulte, t. 2, p. 34.

TRÈFLE, sa description, culture et fauchaison, t. 2, p. 89. — Récolte de sa graine, voyez LUZERNE.

TROU A FUMIER, t. 1, p. 23.

TROMPERIES DES MAQUIGNONS sur les chevaux, t. 1, p. 282.

TRUIE, temps de la faire souer, combien de temps elle porte; à quel âge on peut la livrer au verrat, t. 1, p. 83; époques de les faire souer, t. 2, p. 49, 148.

TURNERS à quelle époque on commence à le donner aux bestiaux, t. 2, p. 304. — Quand on cesse d'en donner, t. 2, p. 48. — Sa description, semence et ses avantages, t. 2, p. 133, 201, 234. — Façons qu'il exige, t. 2, p. 137, 251. — A quelle quantité on le donne aux bestiaux, t. 2, p. 139. — Sa récolte, t. 2, p. 138, 305.

TUF, la manière de le connaître, t. 1, p. 342.

V.

VACHES, leur produit, t. 1, p. 56. — Avantage d'en élever, t. 1, p. 114. — Connaissance qu'il faut avoir pour en acheter, t. 1, p. 90. — Leur physique, t. 1, p. 104. — Inconvénient de les employer au labourage, t. 1, p. 112. — Moyen de connaître quand elles sont en chasse; soins quand elles sont pleines; nourriture qui leur convient tant en vert qu'en sec; ce qu'une vache consomme par jour, t. 1, p. 112. — Cas redhibitoires, *voyez* ce mot. — Avortement ou déplacement du veau, t. 1, p. 97. — Manière de les tarir à l'approche du vélage, t. 1, p. 109.

VACHERIE, *voyez* ÉTABLE.

VASE, comment l'employer, t. 2, p. 25.

VEAUX, avantage de ne pas les laisser têter, et manière de les élever, soit pour vendre, soit pour garder, t. 1, p. 110.

VERRAT, à quel âge il peut souer et combien il peut servir de truies, t. 1, p. 83.

VERMINURE, pour la volaille, t. 1, p. 74.

VESCE, culture et désignation, t. 2, p. 120.

VERSEMENT des grains, description de cet accident, et ce qui l'occasionne, t. 2, p. 361.

448 TABLE DES MAT. PAR ORDRE ALPH.

VOLAILLE, son engrais, bénéfice, t. 1, p. 72.

— Lui donner à manger, t. 1, p. 79.

U.

USTENSILES divers de labour, t. 1, p. 27, 343.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

PARIS. — IMPRIMERIE DE MADAME HUZARD
(NÉE VALLAT LA CHAPELLE), rue de l'Éperon, n^o 7.

ERRATA.

TOME I.

Page 31, ligne pénultième, au lieu de 20 fr.
le cent, *lisez* 30 fr. le cent.

Page 41, quinzième ligne, au lieu de 100,
lisez 1080.

Page 53, dix-huitième ligne, au lieu de
33,081 fr. 75 c., *lisez* 33,081 fr. 15 c.

Page 159, quinzième ligne, au lieu de 7 pieds,
lisez 4 pieds.

Page 363, cinquième ligne, au lieu de égouber,
lisez écobuer.

TOME II.

Page 22, vingtième ligne, après le mot arables,
ajoutez calcaires.



**EXTRAIT du Catalogue des Livres composant
la Librairie de Madame HUZARD.**

- L'ADMINISTRATION** de l'Agriculture, appliquée à une Exploitation; par M. le comte de *Plancy*. Paris, 1822, 1 vol. in-fol. contenant 17 états en tableaux, avec texte explicatif; cartonné(1). 10 f.
- AGRICULTURE** (l') réduite à ses vrais Principes; par *J.-G. Wallérius*, traduit en français sur la version latine, etc. Paris, 1774, in-12. 2 f. et 3 f.
- AMI** (l') **DES CULTIVATEURS**, ou Moyens simples et mis à la portée de tous les Propriétaires, de tirer parti des Biens de Campagne de toute espèce, et faire valoir avantageusement un Domaine en Bétail, Volaille, Grains, Vins, etc.; par *Poinsot*. Paris, 1806, 2 vol. in-8°, fig. 10 et 13 f.
- L'AMI DU LABOUREUR**, ou les Déjeuners de *M. Richard*. — Entretiens d'un Propriétaire et de son Fermier sur l'avantage de la suppression des Jachères. Paris, 1817, in-8°. 1 f. 50 c. et 1 f. 80 c.
- ANNALES AGRICOLES DE ROVILLE**, ou Mélanges d'agriculture, d'économie rurale et de législation agricole; par *C.-J.-A. Mathieu de Dombasle*, membre de différentes Sociétés d'agriculture, etc., directeur de l'Etablissement exemplaire agricole de Roville, 1^{re} livraison (ou première année d'exploitation). Paris, 1824, in-8°. avec 4 pl. 6 f. et 7 f. 50.
- ANNALES DE L'AGRICULTURE FRANÇAISE**, 2^e série, commencée en 1818 par les mêmes Rédacteurs, qui ont pour principaux Collaborateurs les Membres du Conseil d'agriculture établi près le Ministère de l'intérieur, et MM. *François de Neufchâteau*, *Huzard* fils, *Lasteyrie*, *Mathieu de Dombasle*, *Sylvestre*, *Vilmorin*, etc. 1818 à 1824, 28 v. in-8°. 140 f.
- Il paraît un cahier de sept à neuf feuilles par mois, qui forment 4 vol. par an.
- La souscription annuelle est de 25 fr., franc de port, pour toute la France, et 30 fr. pour les pays étrangers.
- Quelques années antérieures se vendent séparément. 20 et 25 f.
- BIBLIOGRAPHIE AGRONOMIQUE**, ou Dictionnaire

(1) Le premier prix est celui des ouvrages brochés pris à Paris; et le second, des ouvrages envoyés francs de port par la poste.

raisonné sur l'Economie rurale et domestique et sur l'Art Vétérinaire; par un collaborateur du *Cours complet d'agriculture pratique*. Paris, 1810, in-8°, 4 f. et 5 f. 50 c.

LE CALENDRIER DU BON CULTIVATEUR, ou Manuel de l'Agriculteur-praticien; par *C.-J.-A. Mathieu de Dombasle*, 2^e. édition, revue et augmentée. Paris, 1824, in-12..... 4 f. et 5 f. 50 c.

— **LES SECRETS DE J.-N. BENOIT** (extrait de l'ouvrage précédent) se vend séparément 50 c. et 65 c.

CATÉCHISME AGRONOMIQUE, à l'usage des habitants de la campagne, ou l'Art de bien cultiver la terre, trad. de l'allemand de *Mayer*, avec des Notes par *Marné*. Paris, 1803, in-12... 2 f. 50 et 3 f. 25.

CHIMIE APPLIQUÉE À L'AGRICULTURE; par *M. le comte Chaptal*, pair de France, membre de l'Institut, etc. Paris, 1823, 2 v. in-8°.... 12 f. et 15 f.

CORRESPONDANCE RURALE, contenant des observations sur la Culture des terres et des Jardins, et sur tous les Travaux de la campagne; par *de la Bretonnerie*. Paris, 1783, 3 vol. in-12.... 7 f. 50.

DÉFENSE de plusieurs Ouvrages sur l'Agriculture; par *M. Delamarre*. Paris, 1766, in-12. 1 f. 65 c. et 2 f. 35 c.

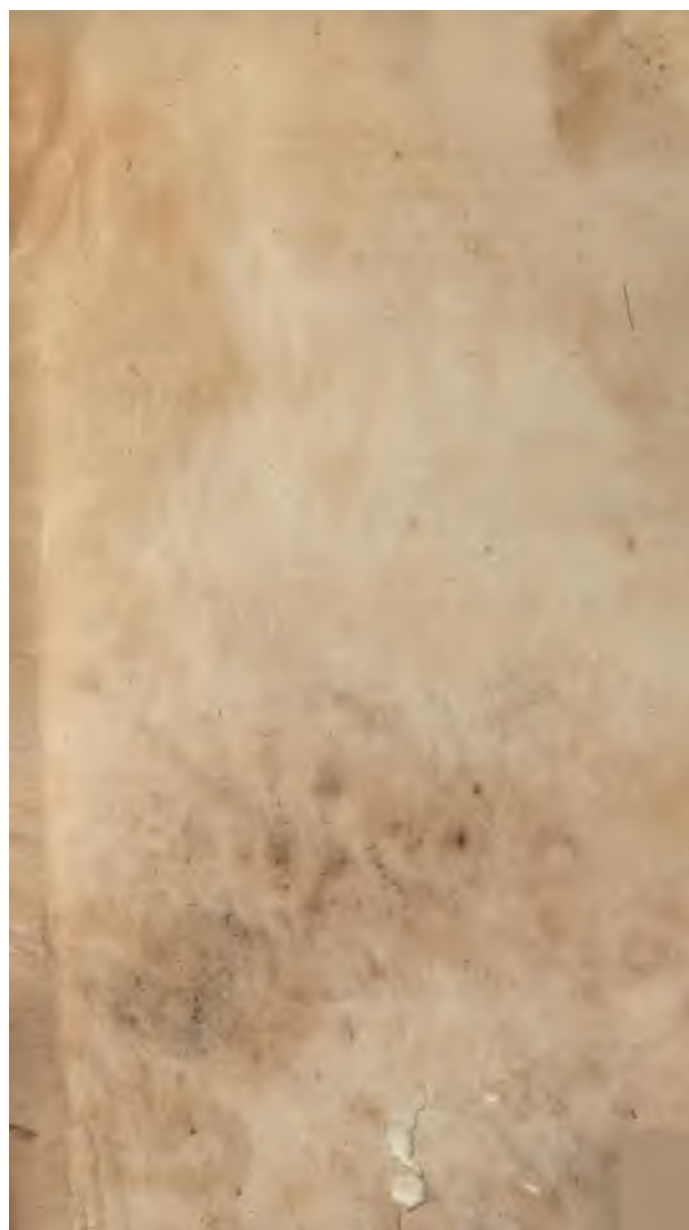
ÉLÉMENTS D'AGRICULTURE, ou Traité de la Manière de cultiver toutes sortes de Terres, de former un Laboratoire pour la préparation des Fumiers, de cultiver les Pommes de terre dans toutes sortes de terrains, etc.; par *Mallet*. Nouv. édit. Paris, an 3, in-12..... 1 f. 50 et 2 f.

ESSAI sur l'amélioration de l'Agriculture dans les pays montueux, et particulièrement dans la ci-devant Savoie; par *M. de Costa*, nouv. édit. Paris, 1802, in-8°, fig..... 3 f. et 4 f.

GENET (DU), considéré sous le rapport de ses différentes Espèces, de ses Propriétés et des Avantages qu'il offre à l'Agriculture et à l'Economie domestique; par *M. Thiebaut de Berneaud*. Paris, 1810, in-8°..... 1 f. 50 c. et 1 f. 80 c.

GRAND ŒUVRE (LE) DE L'AGRICULTURE, ou l'Art de régénérer les Surfaces et les Très-Fonds; par *Montagne*. Lyon, 1779, 1 vol. petit in-12, fig. 2 f. et 3 f.

INSTRUCTIONS ÉLÉMENTAIRES D'AGRICULTURE, ou Guide nécessaire aux Cultivateurs; par *A. Fabbroni*; traduit de l'italien par *A. Vallée*. Paris, 1806, in-8°, fig..... 4 f. et 5 f.



Stanford University Libraries



3 6105 023 634 939

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
CECIL H. GREEN LIBRARY
STANFORD, CALIFORNIA 94305-6004
(415) 723-1493

All books may be recalled after 7 days

DATE DUE

--	--

